

## ІМПЕРАТИВ ЗБЕРЕЖЕННЯ НАЦІОНАЛЬНИХ РИС ВІТЧИЗНЯНОЇ ВИЩОЇ ТЕХНІЧНОЇ ОСВІТИ

*Зіньковський Ю.Ф., Мірських Г.О.*

*Аналізуються шляхи збереження національних особливостей в просторі вищої технічної освіти в процесі впровадження принципів Болонської декларації.*

Процес передачі новим поколінням знань, умінь, навичок виступає у вигляді особливого типу соціальної послуги громадянину – освітньої послуги. Характерна особливість цієї послуги полягає в поєднанні нею, в дещому протилежних, категорій: національного, інтернаціонального, економічного, духовного, особистого, суспільного.

З точки зору національних інтересів освіта – це інститут духовно-морального розвитку людини, формування її відношення до здобутків національної культури, відчуття патріотизму, громадянського обов'язку; інститут, від ефективності функціонування якого залежать розвиток і структура економіки країни, її самостійність і незалежність.

З точки зору особистості освіта – фактор підвищення конкурентоспроможності на ринку праці, можливість отримати роботу, що краще оплачується, більш престижна, в найбільшій мірі задовольняє різноманітні потреби індивідуальності (кар'єрне зростання, самовдосконалення, творчий пошук, ін.).

З точки зору категорії інтернаціоналізму освітня послуга має надати особистості мобільності, свободи в виборі місця (як країни так і учбового закладу) отримання освіти та працевлаштування.

При всій різноманітності виховних, культурних, моральних, ідеологічних, соціальних, політичних і інших аспектів освіти "послуга" – категорія економічна і до неї можна застосувати такі суголубо економічні поняття як "виробництво", "споживання", "вартість", "корисність", "якість", "попит та пропозиція" тощо. Де попит і пропозиція – там ринок. "Ринок освітніх послуг" - загально визнаний термін.

В національній системі освіти будь-якої країни, її економічна складова, зв'язок з економікою країни мають важливіше значення. По мірі розвитку ринкових відношень і розповсюдження їх на освіту виникає протистояння ринкового початку і загальнокультурної місії освіти по збереженню самобутнього національного і культурного надбання, всього того, що історично склалося. Примирення економічного виміру освітніх послуг і загальнокультурної місії освіти проходить не без проблем і в країнах з ринковою економікою, не кажучи про труднощі, з якими стикаються країни, в яких становлення ринкових відносин лише відбувається.

Серед інших виділимо і зосередимося на інтернаціоналізації ринку освітніх послуг, яка на початку ХХІ століття набула глобальних масштабів.

---

---

Найбільш видимі ознаки цього процесу – міжнародна академічна мобільність (і студентів і викладачів), цикл заходів, що мають призвести до взаємного визнання країнами свідоцтв результатів освіти і дипломів різного рівня, спільні програми і різні форми співпраці вищих учбових закладів різних країн, виникнення форм транснаціональної освіти, в тому числі за допомогою сучасних інформаційних технологій тощо. Інтернаціоналізація вищої освіти наростає і з причини стрімкого розвитку тенденції переносу центру ваги в стратегії соціально-економічного розвитку ведучих країн світу на посилення їх інтелектуального потенціалу.

Розширення масштабів інтернаціоналізації освіти породило імператив впорядкування, погодження між країнами та регулювання тих чи інших сторін освітньої діяльності. Іншими словами, виникає потреба прийняття міжнародних норм і правил, яких мають дотримуватись всі країни-учасники освітнього процесу, що охоплює ту чи іншу частину світу. При цьому, звичайно, не може не виникнути протиріч між "інтернаціоналізованою" освітньою системою і освітніми системами окремих країн, які різняться за духовно-моральними, культурно-історичними і соціальними функціями, відображають національно-державні інтереси, призначені обслуговувати, перш за все економічне поле країни-резидента.

Освіта консервативна за своєю суттю. Процес будь-яких реформ, тим більше реформ, що диктуються глобалізацією освіти, болісно сприймається всіма учасниками освітнього процесу – студентами, викладачами, роботодавцями. Прискорення змін, полегшення їх впровадження можливе за умови ознайомлення учасників вказаного процесу з досвідом інших країн, що проходять або пройшли ту чи іншу частину шляху реформ, отримали позитивні результати, є (якщо казати суголубо економічними категоріями) ефективними операторами, які контролюють значну частину ринку освітніх послуг. З цією метою проаналізуємо характерні риси вищої технічної освіти ведучих європейських країн, що включилися в Болонський процес – процес, результатом якого має стати взаємне погодження, визнання головних (найпоширеніших серед споживачів освітніх послуг в країнах-учасницях процесу) освітніх рівнів, на підставі уніфікації головних, визначальних рис самого освітнього процесу.

В **Германії** на сьогодні діє 324 вищих навчальних закладів (серед них 118 – університети), в яких вчать близько 2 млн. студентів. Вища технічна освіта побудована за принципом "єдності наукової і навчальної діяльності". В вищих навчальних закладах (ВНЗ) діє принцип: "Якщо хочеш учитися й стати професіоналом - то тебе навчать, але необхідно проявляти власну зацікавленість і добросовісність". Навчання в будь-якому ВНЗ поділяється на базовий курс і курс професійної освіти. Перший завершується здачею проміжних або переддипломних екзаменів, за підсумками яких надається ступінь *ліценціата* (преддиплом). Другий (основний) період на-

---

---

вчання (4-6 семестрів), характеризується наявністю значної кількості дисциплін по вибору і завершується присвоєнням ступеня і отриманням диплому *спеціаліста*.

Основним принципом вищої освіти в Германії вважається "академічна свобода" - вона дозволяє студенту, вибравши визначену спеціальність, самостійно організувати свій навчальний план і свій час у відповідності до загальних вимог за даною спеціальністю. Можна більш менш в довільному порядку записуватися на ті чи інші лекції та семінари, вибирати час для стажування й практики, виділяти час для підробіток і т.ін. Оскільки система вищої освіти передбачає суміщення навчального процесу з науковими дослідженнями, графік навчального процесу має певні особливості: кожний семестр складається з лекційних (14-20 тижнів) і нелекційних періодів, причому під час останніх студент займається самостійною науковою роботою. Середня тривалість навчання в технічному ВНЗ складає 5 років, хоча зустрічаються ВНЗ з чотирьох- і шести- річними курсами.

Щоб отримати ступень доктора необхідно мати диплом про закінчення основного курсу ВНЗ, набути визначеної викладацької практики, здати кваліфікаційні екзамени, захистити дисертацію, в якій мають бути відображені результати відповідної науково дослідної роботи.

Германія, як і більшість європейських країн, до 2010 року планує перейти на систему дворівневих дипломів: бакалавр - за три роки (на основі ступеня ліценціата), магістр - за два (на основі ступеня спеціаліста).

У **Франції** діє 80 університетів (до складу яких входять технічні інститути з різних галузей науки, техніки, технології) і 300 спеціалізованих вищих шкіл (наприклад, *Ecole Polytechnique*), які прирівняні до університетів, але мають свої правила прийому (вступні екзамени, підготовчі курси тривалістю до 2 років, жорсткий конкурс) і вважаються більш престижними (відносно університетів) навчальними закладами. В залежності від рівня ВНЗ, його випускник може отримати як національний диплом, який визнається на всій території Франції, так і "внутрішній диплом", який визнається лише визначеними фірмами і установами.

Франція займає третє місце в світі за кількістю іноземних студентів - в системі вищої освіти вчаться близько 125 тисяч іноземних громадян.

Характерна особливість вищої технічної освіти Франції – значна кількість освітніх рівнів і, як слідство, велика кількість відповідних освітніх програм. Зупинимось лише на класичному (університетському) курсі вищої технічної освіти, що складається з трьох циклів - двох головних (тривалістю по два-три роки) і додаткового, який відповідає українській аспірантурі і є циклом післядипломної освіти.

За підсумками першого циклу студенту видається диплом про загальну університетську освіту (*DEUG*) або диплом про науково-технічну універ-

---

---

ситетську освіту (*DEUST*). Диплом *DEUST* дозволяє влаштуватися на роботу менеджером молодшої або середньої ланки.

За підсумками першого року другого циклу студенту присвоюється ступінь *ліценціата (Licence)*; за підсумками двох років - ступінь *магістра (Maitrise)*, який відповідає українському поняттю "закінчена вища освіта"; за підсумками трьох років - ступінь інженера.

Третій (додатковий) цикл вищої школи дозволяє отримати диплом про спеціальну вищу освіту (*DESS*) або дослідницький диплом про поглиблену спеціальну вищу освіту (*DEA*). Отримання першого з цих дипломів, як правило, припускає продовження професійної діяльності у відповідній сфері, а диплом *DEA* дозволяє продовжити академічну наукову роботу й поступити в докторантуру. Освіта в докторантурі розрахована на тричотири роки й завершується захистом дисертації на ступінь доктора (відповідає українському науковому ступеню - кандидат наук). Цей вчений ступінь дозволяє викладати в університеті. Для отримання вищого вченого ступеня - професора – громадянин, що має ступінь доктора, повинен надати Національному журі свої наукові праці.

У **Великобританії** на сьогодні діє близько 170 ВНЗ, серед яких чимало – університети. До складу університетів входять коледжі вищої й подальшої освіти та академічні відділення, які також пропонують програми вищої освіти. Так університет Кембриджа нараховує 29 коледжей; університет Оксфорда 39 коледжей і 5 академічних відділень.

Великобританія займає друге (після США) місце в рейтингу країн-експортерів освітніх послуг. У Великобританії отримують вищу освіту близько 225 тис. студентів-іноземців, більше 70 тис. студентів інших країн навчається в закордонних філіалах ВНЗ Великобританії.

Відмітна риса британської академічної освіти – домінуюча орієнтація на науково-дослідну діяльність і фундаментальну теоретичну підготовку. В більшості британських університетів науково-дослідницька діяльність вважається вирішальною компонентою академічної кар'єри. Це стосується як студентів так і викладачів. Тому не викликає подиву, що за цих умов викладачі університетів витрачають до 30% свого часу на науково-дослідну роботу (навіть за рахунок та на шкоду роботі викладацькій та/або адміністративній).

Система освіти у Великобританії трирівнева, вона включає:

*бакалавріат* - первісна загальна вища освіта (*Undergraduate Level*); тривалість навчання - 3 роки; після успішного завершення програми присвоюється ступінь бакалавра (*BSc – Bachelor of Science*) з загальною спрямованістю у вибраному освітньому напрямку;

*магістратура* - професійна вища освіта (*Graduate Level* або *Postgraduate Level*); на програми цього освітнього рівня поступають випускники університетів і коледжей, які мають ступінь бакалавра, для подаль-

шого отримання професійної освіти вузької спеціалізації; тривалість освіти 1 або 2 (рідше) роки; після успішного завершення цієї програми присвоюється ступінь магістра в визначеній сфері;

*докторантура* - третій освітній рівень; зачислення на програму докторантури здійснюється переважно на базі магістратури; середній термін навчання складає 3...4 роки; для отримання ступеня доктора філософії (в тому чи іншому напрямку) необхідно проведення поглибленої дослідницької роботи, результатом якої має стати дисертаційна робота; при цьому, як правило, весь період навчання за програмою докторантури розділяється на два: перший завершується присвоєнням ступеня магістра філософії (*MPhil, Master of Philosophy*); другий – захистом докторської дисертації і присвоєнням ступеня доктора філософії (*PhD*).

Слід відмітити, що скорочення програм отримання ступенів бакалавра й магістра у порівнянні з іншими країнами відбувається виключно за рахунок їх інтенсивності й насиченості.

Характерна риса вищої технічної освіти **Данії** – поєднання освітнього процесу з практичною діяльністю, міждисциплінарні дослідження, активна розробка студентами завдань дослідницького характеру. Крім відвідування лекцій, студенти співпрацюють в групах, де кожний учасник вносить свій вклад в процес активного обговорення науково-технічних питань, але при цьому працює і індивідуально. Особиста ініціатива студента критикувати й аналізувати питання і проблеми, що виникають під час навчання, – важливий елемент вищої технічної освіти Данії.

Університети пропонують програми по отриманню ступенів бакалавра, магістра і доктора філософії. Термін навчання за цими програмами та вимоги до абітурієнтів наведені в табл. 1.

Таблиця 1

Програми, ступені	Тривалість навчання	Вимоги до абітурієнтів
Програми для отримання ступеня бакалавра	3 роки	12-13 років загальноосвітньої школи (свідоцтво з високими оцінками)
Програми для отримання ступеня магістра	2 роки	Ступень бакалавра з високими оцінками за навчання в вибраній галузі
Програми для отримання професії і ступеня магістра	1 р. на денному або 2 р. на вечірньому відділенні	Ступень бакалавра й 2-3 роки роботи за вибраною професією
Програми по отриманню ступеня доктора філософії	3 роки	Ступень магістра

Всі датські університети затверджені державою, а навчальні програми проходять перевірку якості і акредитацію в агентствах, що визнані на міжнародному рівні.

В **Нідерландах** діє 214 університетів, які розрізняються за розміром і кількістю студентів (від 6 до 30 тис.). На сьогодні практично завершено

---

---

визначений Болонською декларацією перехід до дворівневої системи "бакалавріат-магістратура". Традиційно вищій освіті Нідерландів властиві тісний зв'язок середніх шкіл і ВНЗ, ВНЗ і підприємств, рання диференціація студентів, акцент на самостійні дослідження. Здібність до самостійної науково-дослідної діяльності – головний критерій оцінки випускника університету. Важливим елементом програми (і бакалаврської і магістерської) є стажування, робота на підприємстві, в організації, де акцентується увага на професійних навичках студентів. Як правило, дипломна робота для отримання відповідного освітнього ступеня - це доповідь, або дисертація складена на підставі проведеної студентом самостійної оригінальної дослідницької роботи, яка здійснюється під керівництвом професора університету. Наприкінці першого року навчання студенти інженерних спеціальностей здають проміжний екзамен, вибирають спеціалізацію, за якою продовжують навчання і по завершенні 4 років отримують ступінь бакалавра. Навчання можна продовжити за магістерськими програмами (1-2 роки) для отримання ступеня магістра.

Відмітимо, що, з метою залучення іноземних студентів, навчання за спеціалізованими програмами для отримання ступеня магістра в більшості ВНЗ Нідерландів ведеться англійською мовою.

Основу вищої освіти **Італії** складають близько 60 університетів, більшість з яких має спільні з іншими країнами Європи освітні проекти. Італія бере активну участь в формуванні загальноєвропейського простору вищої освіти, реалізуючи заявлену Європейським співтовариством стратегію інтернаціоналізації. Університети сьогодні пропонують програми для отримання різних освітніх ступенів, професійні курси і курси підвищення кваліфікації.

Перший університетський ступінь (зберігає традиційну назву - *Laurea*) відповідає європейському ступеню бакалавра. Для його отримання необхідно закінчити трирічну освітню програму. Ця програма призначена для отримання необхідного комплексу знань зі спеціальності й навичок для здійснення професійної діяльності.

Існує два типи ступенів, еквівалентних європейському ступеню магістра. Один з найпопулярніших — *Laurea Specialistica (LS)*. Він надається після закінчення академічно орієнтованої дворічної програми і відповідає 120 кредитам (*ECTS*) за умови написання кваліфікаційної роботи. Другий ступінь — *Diploma di Specializzazione di Primo Livello (DS1)*. Програма, що передуює отриманню цього ступеня, професійно орієнтована і призначена для вузькоспеціалізованих фахівців.

Володарі *Laurea* мають також можливість отримати ступінь *Master Universitario di Primo Livello*. Не дивлячись на схожість назв, ця програма відрізняється від європейської магістратури. Вона розрахована на один навчальний рік і відповідає лише 60 кредитам (*ECTS*). Метою цієї програми є

---

---

додаткова професійна підготовка або перекваліфікація, а не отримання академічної освіти.

Третій ступінь освітнього циклу представлений декількома програмами.

*Dottorato di Ricerca* — ступінь, еквівалентний європейському ступеню *PhD*. На відповідні програми приймають володарів *Laurea Specialistica*, які передбачають займатися науково-дослідницькою діяльністю. Програма розрахована на три роки і включає підготовку дисертаційної роботи.

*Corsi di Specializzazione di 2 Livello (DS2)* – ступінь, призначений для володарів другого ступеня, що спеціалізуються в "особливих" галузях, наприклад, медицина та радіоелектронні напрямки, що її обслуговують. Третім ступенем також вважається *Corsi di Master Universitario di 2 Livello (MU2)*. Він презентує програму додаткової освіти і не потребує захисту дисертації.

В Іспанії головним і єдиним типом вищого навчального закладу, який за законом може надавати вищу освіту, є університет. В країні налічується близько 80 університетів, до складу яких входять факультети (самостійні освітні одиниці) і вищі технічні училища, що пропонують програми всіх трьох освітніх циклів, та університетські школи і коледжі, які пропонують програму лише першого освітнього рівня.

Університетська освіта – багаторівнева. За звичай виділяють: перший цикл, об'єднаний перший і другий цикл, індивідуальний другий цикл, третій цикл (докторантура). Планування навчального процесу організується системою "кредитів", за сумою яких судять про досягнуті студентами успіхи. Кредити "заробляються" студентами окремо по теоретичним і практичним курсам; їх можна також заробити, виконуючи наукові дослідження, проектно-конструкторські роботи т.ін. Тривалість першого циклу навчання складає не менше 3 років, що відповідає отриманню 180-270 кредитів. Об'єднаний перший і другий цикл навчання розрахований на 4-5 років, причому кожний етап ("підцикл") не може бути менше 2 років (за звичай, перший етап - 2-3 роки, другий - 2 роки).

Після завершення кожного освітнього циклу студентам присуджуються різні академічні ступені, що є еквівалентами загальноєвропейських:

- бакалавр - отримують студенти університетів після завершення першого освітнього циклу;
- магістр - надається після завершення другого циклу навчання;
- магістр-дослідник - "*Master*", "*Diplomado*", "*Experto*"; призначається після завершення третього циклу навчання і визначається університетом, який організує відповідну програму;
- доктор ("*Doctor*") – ступінь, яку можна отримати, піднявшись на третій освітній рівень; після двох років навчання на розгляд вченої ради необхідно представити підготовлену дисертацію і успішно її захистити.

В Україні існують ВНЗ різних форм власності: державної, комунальної, приватної тощо (див. табл. 2, де відображені дані на 2005/2006 навчальний рік).

Таблиця 2

	Університети	Академії	Інститути	Коледжі	Технікуми	Училища
Сектор державної та комунальної власності	137	53	46	129	225	159
Сектор приватної власності	35	9	81	55	18	3

На сьогодні загальна кількість студентів в Україні перевищує 2,7 млн., в тому числі більше 2,2 млн. – студенти навчальних закладів III та IV рівнів акредитації.

Наведений огляд стану та змін, що відбуваються відповідно з Болонським процесом в вищій технічній освіті окремих країн Європи дозволяє зробити висновки, значущі для поглибленого розуміння, запобігання метушні та необґрунтованості дій при проведенні відповідних заходів на теренах вищої освіти в Україні.

1. ВНЗ всього світу можна поділити на дві групи з різними концепціями вищої освіти. До першої слід віднести ті, що додержуються класичної уяви про ВНЗ як джерело глобальної гуманітарної освіти. До другої – ті, що враховують реалії індустріального суспільства та його потреби у конкретних спеціальностях. Залежно від національних платформ ці концепції перетворились у чотири основні типи ВНЗ (університетів) – англійський, німецький, французький та американський. При цьому перші два мають традиції фундаментальної освіти, що спираються як на спеціальні, так і природничі науки. Американські ВНЗ притримуються прагматичної орієнтації на підготовку фахівців у конкретних областях. "Французький тип" займає дещо проміжне положення, переважно поєднуючи загальну глибоку фундаментальну підготовку фахівців з їх подальшою вузькою спеціалізацією, чим і пояснюється значна кількість і різноманіття освітніх програм, що їх пропонують ВНЗ Франції.

2. Незважаючи на тенденцію до уніфікації, провідні Європейські країни зберігають традиційне для них різноманіття освітніх ступенів, що надаються по завершенні тих чи інших освітніх програм. З одного боку це є далина академічним традиціям тої чи іншої країни, з другого – забезпечення національного роботодавця звичною інформацією про рівень освіти, сукупність знань та вмінь претендента на визначене робоче місце, бажання збе-



---

---

регти національні освітні традиції, а через них і національні особливості в інших сферах матеріальної і духовної культури.

2. Поглиблена диференціація освітніх рівнів, наявність їх розгалуження при переході від наукових, науково-дослідницьких напрямків людської діяльності до прикладних, професійних, безпосередньо пов'язаних з виробництвом матеріальних об'єктів є доцільною, вона найбільш повно задовольняє особисті потреби учасників освітнього процесу, відповідає принципам гуманізму і соціальної справедливості.

3. Виконання освітою своєї загальнокультурної місії по збереженню самобутнього національного і культурного надбання неможливо без підвищення її конкурентоспроможності на ринку освітніх послуг, що, в свою чергу, передбачає поширення процесів інтернаціоналізації і уніфікації цих послуг. Розвинутою країною, безумовно, перевага повинна надаватися експорту освітніх послуг, а для цього ці послуги (точніше їх результати у вигляді кваліфікації фахівців) мають бути зрозумілі споживачам.

4. Заради підвищення конкурентоспроможності, експортного рейтингу національної освіти більшість країн Європи пропонують освітні програми на мові, що зрозуміла і студентам інших країн (найчастіше при цьому використовується англійська мова). За такий спосіб підвищується обсяг експорту освітніх послуг, а, відповідно, підвищується захищеність і розповсюдження національних культурних традицій, підвищується рейтинг країни в цілому.

5. Процес інтернаціоналізації технічної освіти докорінно змінює методологію подання сукупного матеріалу: відпадає звичне ділення студентів на курси (тобто "потоки"), змінюються (або зовсім зникають) поняття "академічна група", "першокурсник", "другокурсник" тощо. В розвинених країнах все більше поширюється система, за якої студент освоює не окремі дисципліни, а проблемно-тематичні модулі (з переліку, що визначається вибраним навчальним напрямком, спеціальністю), причому за власним вибором, в вільній послідовності, маючи змогу, деякі з цих модулів вивчати в інших ВНЗ (а в перспективі і в інших країнах).

6. В європейських країнах поняття "навчальний рівень", "науковий ступінь", академічний ступінь" не ототоженені з подібними вітчизняними поняттями; не дуже прийнятні для західних систем такі важливі поняття як "спеціальність" і навіть "професія" (для нас – це рід економічної діяльності). Ці розходження по суті не є принциповими, але їх усунення потребують чітких заходів на державному рівні.

7. Основна тенденція структурування закладів вищої освіти Європи, пов'язана з відносно невеликою їх кількістю при вельми значних обсягах наукових досліджень та кількістю студентів. В сучасній Україні – навпаки: велика кількість навчальних закладів сполучається з відносно невеликим контингентом студентів для пересічного ВНЗ. Ця особливість робить віт-

---

---

чизняну освітнянську систему громіздкою, інерційною і тому будь-які реформи, якщо вони потрібні, мають відбуватися за тривалі проміжки часу, зменшуючи сенс самих реформ у такому динамічному ХХІ столітті.

8. Глибокі традиції та успіхи вітчизняної технічної школи роблять недоцільним її реформування на основі беззастережного прийняття всіх "болонських" ініціатив: структурних, змістовних, методичних. Зміна пріоритетів у нашій вищій освіті мають бути спрямованими, головним чином, на підвищення якості навчання та деяких структурних перетворень в бік секвестрування кількості ВНЗ та навчальних спеціальностей.

Зиньковский Ю.Ф., Мирских Г.А. <b>Императив сохранения национальных черт отечественного высшего технического образования</b> Анализируются пути сохранения национальных особенностей в процессе внедрения принципов Болонской декларации	Zinkovskyi Ju.F., Mirskykh G.O. <b>Expediency of preservation of national features of the domestic higher technical education.</b> The ways of preservation of national features during introduction of principles of the Bolon declaration are analyzed
--	--