

## ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ВИЩОЇ ТЕХНІЧНОЇ ОСВІТИ У ЗАХІДНІЙ ЄВРОПІ

*У статті визначено основні тенденції розвитку вищої освіти у країнах Західної Європи, розкрито проблеми вищої технічної освіти та напрями їх вирішення у контексті сприйняття освіти як головного фактора забезпечення стійкого соціального розвитку держави.*

**Ключові слова:** глобалізація, вища освіта, інженер, освіта, конкурентний.

Аналіз стану та розвитку західноєвропейських освітніх систем останніми десятиріччями дає змогу стверджувати, що цей етап являє собою період глобального реформування освіти на світовому рівні. Відбувається інтернаціональна уніфікація національних освітніх стандартів, диверсифікація освітніх моделей, удосконалення технологій навчання. Разом з тим кожна із націй намагається збагатити свій історично набутий освітній потенціал, активно вивчаючи інноваційний досвід організації та змісту освіти інших країн. Але недостатньо уваги надається тому, щоб виділити загальні закономірності розвитку освіти, які слугують формуванню відкритого освітнього простору, дають змогу уникнути помилок, що викликані однобічністю та спішністю запозичення зарубіжних систем.

Досвід вищої освіти у Західній Європі викликає значну зацікавленість дослідників усього світу. Такі вчені, як Е. Барті, Т. Бренч, М. ван дер Венде, Г. Каллан, Г. Макбурн та інші аналізують майбутнє вищої освіти у глобальному контексті. А. Галаган та П. Скотт здійснили аналіз освітніх реформ останніх десятиріч у країнах Європи. Теоретичні основи глобальної освіти вивчають З. Бауман, У. Бек, І. Ваалерстайн, Г. Міненкова, П. Скотт та ін. У. Бек пише про переорієнтацію освітньої політики: якщо труд замінюється знанням і капіталом, то труд повинен завдяки знанню підвищити свою цінність або зазнати перебудови [1]. У працях західних учених розглянуто питання інтернаціоналізації системи освіти як ключової політики урядів різних країн (М. ван дер Венде, Г. Каллан, Г. Макбурн), досвід європейських програм міжнародного університетського співробітництва (Е. Барблан, Ф. Майворм, У. Тейчлер та ін.), ставиться у центр уваги академічна мобільність викладачів ВНЗ і студентів (П. Блументаль, Н. Гібер, Дж. Ендерс, У. Трейчлер). Усі ці та інші питання є також предметом дослідження учених пострадянського простору – А. Ареф'єва, Є. Головіна, М. Дмитрієва, С. Носкова та ін. Розглянуто питання міжнародної практики взаємного визнання документів про освіту, бо питання акредитації та підзвітності стосуються університетів усіх країн світу (Д. ван Дамм, А. Лезберг). Інтернаціоналізація та якість освіти є предметом дослідження У. де Дінтера, П. Скотта, А. Сміта. Інформаційна епоха ставить особливі вимоги до викладачів, студентів і навчальних планів закладів вищої освіти, змінюються критерії якості. Специфіку економіки, що заснована на знаннях, та феномен академічного капіталізму аналізують Е. Балабанова, Л. Леслі, Н. Мельникова, С. Слотер, Е. Хекетт.

**Мета статті** – визначити основні тенденції розвитку вищої технічної освіти у країнах Західної Європи та завдання, які стоять перед вищою школою

Західної Європи у зв'язку з тенденціями реорганізації системи освіти у сучасному світі.

З аналізу літератури стає очевидним, що виділяються три загальносвітові тенденції розвитку вищої освіти. Перша – це збільшений попит на вищу освіту. Світова економіка все більше потребує висококваліфікованих спеціалістів: сьогодні у країнах Західної Європи частка таких робочих місць становить 30–40%. За даними експертів, вища освіта підіймає рівень доходів дипломованих спеціалістів не менше ніж у 1,5–2 рази.

Друга тенденція – це підвищення конкуренції у сфері вищої освіти, у тому числі за рахунок її інтернаціоналізації. У багатьох країнах Європи в кінці 90-х рр. минулого століття спостерігалось підвищення статусу ВНЗ, що мали навчальні програми для підготовки фахівців із середньою освітою. Наприклад, коледжі в Англії, інститути у Франції, школи професійного навчання у Німеччині та Швейцарії були прирівняні за статусом до ВНЗ, а їхні випускники почали називатися спеціалістами з вищою освітою. Причина цього подвійна. По-перше, це явище підживлюється вже згаданим зростанням попиту на вищу освіту, який потрібно задовольняти. По-друге, сучасні темпи появи та впровадження нових технологій потребують від спеціаліста постійного набуття та відновлення навичок, при цьому глибоке засвоєння фундаментальних наукових дисциплін становиться занадто витратною справою як за часовими затратами, так і за коштами. Відповідно, вищі школи, що пропонують коротші та практично зорієнтовані курси, мають масовий попит із боку студентів.

Додаткове зростання можливостей здобуття вищої освіти забезпечує підвищення мобільності студентів, яке підтримується різними урядовими та неурядовими програмами, а у Західній Європі посилюється у рамках Болонського процесу.

Водночас необхідно відзначити, що, незважаючи на підвищення кількості варіантів здобуття вищої освіти, багато секторів вищої освіти залишилися елітарними та, як правило, є менш доступними через наявність соціальних бар'єрів, диференціації шкіл та недостатньо високого соціального статусу сім'ї.

Третя тенденція заключається у зниженні ролі держави у сфері освіти. Автори одного з аналітичних оглядів світових реформ освіти виділяють три основні складники у цій тенденції: децентралізація та демократизація управління, розширення автономії навчальних закладів з одночасним посиленням їх підзвітності суспільству, перехід до ринкових моделей організації, управління та фінансування освіти [3].

Ці явища викликані, перш за все, обмеженістю державних ресурсів для забезпечення масовості освіти. Водночас у більшості країн Західної Європи держава продовжує фінансувати не менше ніж 70% затрат на освіту, розуміючи, що участь держави не тільки гарантує якість, а й збільшує доступність освіти, без якої неможливо побудувати “суспільство знання”. Щоб подолати цю суперечність, розвинуті країни шукають механізми підвищення ефективності фінансування ВНЗ та діляться частиною своїх функцій з контролю якості з міжнародними агенціями й асоціаціями [2].

Крім вказаних тенденцій, автори, особливо європейські, відзначають помітні зміни у ставленні до освіти на рівні парадигми сприйняття суспільства у цілому. Сучасний етап розвитку людської цивілізації часто пов'язують із такими поняттями, як “постіндустрійний”, “інформаційний”, а суспільство називають “суспільством професіоналів”, “суспільством знань”. З кінця 1970-х рр. у науко-

вих колах поняття “знання” трактується як основа формування суспільних відносин на противагу суспільствам традиційного й індустріального типу [5].

На початку XXI ст. парадигма нового суспільства, що засноване на розвитку освіти та науки, завойовує стійкі позиції у документах міжнародних організацій, таких як: ООН, ЮНЕСКО, ЄС. Економічне зростання країн сьогодні є так само процесом нагромадження знань, як і процесом нагромадження капіталу.

Крім економічного добробуту освіта та наука несуть у собі також важливу політичну місію. Доклад ЮНЕСКО “Освіта: прихований скарб”, опублікований у 1996 р., містить такий постулат: “вважаючи численні проблеми, які ставить перед нами майбутнє, освіта є необхідною умовою для того, щоб дати людству можливість просуватися вперед до ідеалів миру, свободи та соціальної справедливості”. Освіта, як вважає Комісія, повинна сприяти подоланню суперечностей, які несуть із собою глобалізація та розшарування суспільства. Суспільство, що засноване на знаннях, як вважають експерти ЮНЕСКО, повинно відкрити широкі перспективи для стійкого розвитку людини та побудові більш демократичних суспільств. Центральну роль у процесі формування суспільства знання надають вищій школі як інституту, що генерує та розповсюджує знання (а не інформацію) і виховує молодь.

Аналіз досвіду реформування вищої технічної освіти показує, що інновації впроваджуються у сферу прикладної інженерної науки, зокрема, машинобудування. Більшість починань в інженерній галузі робляться на користь суспільству. Існує термінова необхідність підвищити ефективність практичного використання наукових досліджень. Це можливо в результаті включення процесу виробництва у навчальний процес і здійснення наукових розробок на користь ринкових потреб. У матеріалах конференції у рамках TREE (Teaching and Research in Engineering in Europe) розкриваються проблеми технічної освіти у Західній Європі. Сьогодні ситуація у багатьох європейських країнах така, що все менша кількість студентів зацікавлені в здобутті інженерної освіти, тому що навчання складне та займає багато часу, перспективи винагороди чи доходу після отримання диплому обмежені та невідомі, мотивація низька. З іншого боку, витрати на освіту високі й уряди скоріше скорочують їх, ніж збільшують (тому що витрати зростають). Підприємства не дуже зацікавлені у забезпеченні освітнього сектору фінансовими ресурсами. Сьогодні Європа має недостатню кількість спеціалістів, підготовлених у своїх країнах, отримуючи велику кількість інженерної розумової сили із-за кордону. Одним із можливих сценаріїв спірання тільки на міркування економічної вигоди буде закриття дорогих вищих технічних навчальних закладів та розрахунок на імпорт усіх потрібних спеціалістів у майбутньому [4, с. 104–105].

У всій континентальній Європі система вищої освіти в цілому є відносно однорідною, хоча в цій однорідності були й залишаються відмінності між країнами. За винятком Великої Британії й Ірландії, європейські університети до недавнього часу тісно контролювалися державою (на національному та/або регіональному рівні). Цей контроль стосувався таких речей, як тривалість навчання, надання звань, призначення викладацького складу й адміністративного персоналу (які мають статус державних службовців у багатьох країнах), прийом студентів і, в деяких країнах, навчальні плани, зміст курсів і випускних іспитів. Загальна тенденція останніх років до децентралізації вищої освіти та надання більшої автономії університетам відбувається паралельно з вимогою зовнішніх процедур

контролю якості. У Франції, Нідерландах, Швеції й Іспанії існують системи на національному рівні, які слугують цій меті.

Покоління тому існували три основні моделі освіти в європейських університетах. До них відносяться: академічна модель Гумбольда, яка характеризується укоріненими правами професорів та студентів на свободу вивчення і викладання та проведення незалежних досліджень. Ця система розповсюджена у Німеччині, Нідерландах та деякою мірою у Швеції; англосаксонська модель з акцентом на розвиток особистості студента; наполеонівська чи континентальна модель (Франція, Іспанія), яка характеризувалася централізованим підходом.

Національні системи дещо відійшли від оригіналів та останні 20–30 років зближуються, розробляючи, разом із традиційними програмами, більше професійно орієнтованих програм. Виділяють десять основних завдань, навіть викликів, які постають перед вищою технічною школою Західної Європи.

Перше завдання пов'язане з вищою технічною освітою в контексті глобалізації. Глобальні перспективи потребують найважливіших і найскладніших навичок від інженера, і ВНЗ потрібен гарантувати, що його освітнє середовище зможе запропонувати набуття такого досвіду.

Другим завданням є поєднання освіти із підприємництвом. Управлінська освіта для спеціалістів у сфері технологій є дуже важливою. Поєднання академічної освіти із навичкою виробництва, прийняття нестандартних рішень є часто фактором успіху.

Третє завдання – це необхідність етичного виховання. Розвиток суспільств сьогодні залежить від культури, яку розділяють людські істоти більше, ніж від економіки та технологій.

Четверте пов'язане з необхідністю залучення найкращих молодих розумів. Чи є кар'єра у сфері наук привабливою для молодих талановитих людей? Це найважливіше запитання, бо інновації відбуваються не за рахунок “працьовитих осіб”, а за рахунок яскравих ідей і чистого розуму. Але ця сфера не така прибуткова, як багато інших. Дослідники вважають, що у найближчому часі попит на інженерів буде вищий, ніж пропозиція.

П'ятим завданням є успішне втілення трьохступеневої Болонської системи (бакалавр – магістр – доктор філософії).

Шосте має на увазі підвищення педагогічних здібностей викладачів. Викладачам технічних дисциплін повинна надаватися можливість покращувати педагогічні якості як частину своєї освіти. Дотепер важливішою вимогою до викладачів технічних дисциплін була кількість наукових праць, а педагогічна складова вважалася не такою важливою. Ця ситуація зараз змінюється.

Сьоме завдання – це використання навчального потенціалу дослідницької діяльності на всіх рівнях. Мова йде про активне залучення студентів старших курсів до науково-дослідницької роботи, що додає вагомого внеску до теоретичних курсів.

Восьмим завданням є формування незалежного (автономного) дорослого учня. Це найскладніше та найважливіше завдання. Адже дорослі, на відміну від дітей і підлітків, мають специфічні потреби як учні. По-перше, вони незалежні. По-друге, вони набули основ життєвого досвіду та мають поєднувати цей досвід із навчанням. По-третє, вони вже мають мету, і їм потрібно допомогти її досягнути. По-четверте, їм потрібно знати для чого вони здобувають ті чи інші знання. Їх цікавить доцільність, необхідність вчити щось. По-п'яте, вони практичні, фокусуються на важливих, з їх точки зору, аспектах заняття. Отже, підготовка

дорослого учня починається з доуніверситетських закладів, університети отримують вже майже готову людину.

Дев'яте завдання пов'язане з визнаною Європейською акредитаційною системою інженерних програм. Вже декілька років слово "акредитація" є головним у колах європейських вищих шкіл. Більшість країн мають або розвивають процедури акредитації, але вони дуже відрізняються у різних країнах. Отже, необхідна єдина, або пов'язана Європейська система, особливо у таких сферах, як машинобудування, у тому числі через різноманіття навчальних програм і ступенів, що надаються.

Десяте – покращення та збільшення можливостей високоякісного навчання протягом усього життя (LLL – Life Long Learning). Навчання протягом усього життя є таким самим важливим для професійного інженера, як початкове навчання та диплом. Безперервна професійна освіта є настійною необхідністю для забезпечення безпеки суспільства, сталого навколишнього середовища, конкурентної економіки, поважної професії, прибуткової роботи та переконливої кар'єри [4, с. 148–157].

Отже, можна зробити такі **висновки**. Вступ людства у третє тисячоліття відзначений величезними досягненнями соціального прогресу, який значною мірою зумовлений якісними змінами в освітніх системах. Останні десятиліття стали періодом масштабного розвитку освіти у світі й усвідомлення її життєво важливої ролі у забезпеченості стійкого соціального розвитку держави. Сфера освіти проголошена пріоритетною на сучасному етапі розвитку провідних європейських країн. Очевидний той факт, що у ХХІ ст. в економічній, соціальній та інших сферах буде лідирувати та країна, фундаментом зростання якої буде першість у освітній системі та технологіях. Якість навчання зокрема майбутніх інженерів є важливою складовою підвищення якості життя. Освітня політика країн Західної Європи у сфері вищої технічної освіти направлена на створення конкурентоспроможної системи, що є привабливою для іноземних студентів та сприяє подальшому укріпленню та розвитку європейської інтеграції. У цілому в країнах Західної Європи спостерігається прагнення до централізації, а точніше – до визначення оптимального співвідношення участі держави та громадських структур в управлінні освітою. Для країн Західної Європи характерна тенденція поступового зближення трьох основних видів систем навчання (англосаксонської, континентальної й академічної) у плані визначення участі держави в організації, управлінні та фінансуванні загальнонаціональної системи освіти. Існують три основні тенденції розвитку вищої технічної освіти у Західній Європі – збільшується попит на вищу освіту, підвищується конкуренція у сфері вищої освіти, у тому числі за рахунок її інтернаціоналізації, знижується роль держави у сфері освіти. Стосовно цілей і динаміки реформування систем освіти загальним для країн Західної Європи є створення нового механізму її розвитку в умовах переходу до постіндустріального суспільства, розширення масштабів міжкультурної взаємодії, глибоких структурних змін у сфері зайнятості, що потребують постійного підвищення професійної кваліфікації.

#### **Список використаної літератури**

1. Бек У. Общество риска. На пути к новому модерну / У. Бек ; пер. с нем. В. Седельника и Н. Федоровой ; послесл. А. Филиппова. – М. : Прогресс-Традиция, 2000. – 384 с.
2. Скотт П. Реформы высшего образования в странах Центральной и Восточной Европы / П. Скотт // Экономика и образование. – 2003. – № 1. – С. 69–73.

3. Altbach Philip G. Trends in Global Higher Education: Tracking an Academic Revolution. A Report prepared for the UNESCO 2009 Conference on Higher Education / Philip Altbach, Liz Reisberg, Laura Rumbley. – Paris : World Conference on Higher Education, 2009. – 278 p.

4. Borri Claudio. TREE (Teaching and Research in Engineering in Europe). Re-engineering Engineering Education in Europe / Claudio Borri, Francesco Maffioli. – Firenze University Press, 2007. – 175 p.

5. Marginson Simon. Globalization and Higher Education / Simon Marginson, Marjrik van der Wende, 2006. – 74 p.

*Стаття надійшла до редакції 29.09.2012.*

---

**Поникаровская С.В. Тенденции развития высшего технического образования в Западной Европе**

*В статье определены основные тенденции развития высшего образования в Западной Европе, раскрыты проблемы высшего технического образования и направления их решения в контексте восприятия образования как основного фактора обеспечения устойчивого социального развития государства.*

**Ключевые слова:** глобализация, высшее образование, инженер, образование, конкурентный.

**Ponnykarovska S. Development trends of higher technical education in Western Europe**

*The main tendencies of tertiary education in Western Europe have been determined in the article. The problems of higher engineering education and directions of their solution in the context of perception of education as the main factor of assuring stable social development of the state have been considered.*

**Key words:** globalization, tertiary education, engineer, education, competitive.