

УДК 37.032:378.147:371.15

Каверіна Ольга Геннадіївна, кандидат філологічних наук, доцент, завідувача кафедрою англійської мови Донецького національного технічного університету

ІНТЕГРАТИВНІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ЗМІСТУ ГУМАНІТАРНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ІНЖЕНЕРІВ

Анотація

Головним напрямком на шляху вирішення заданої проблеми може бути інтегрування гуманітарних дисциплін у процес професійної підготовки фахівця технічного вузу в рамках системи безперервної гуманітарної освіти. Інтеграція України у світову економічну систему висунула нові вимоги до випускника вищих технічних навчальних закладів, що в умовах, які змінилися, повинен бути не тільки професіоналом у певній галузі, але й глибоко ерудованою людиною, що має ґрунтовну гуманітарну підготовку, що володіє поряд з культурою мови вміннями професійного й особистісного спілкування.

Ключові слова: інтегративний підхід до професійної підготовки, професійна підготовка майбутніх інженерів, професійна комунікація, дидактична інтеграція, інтеграція знань, інтегративна навчально-пізнавальна діяльність.

Постановка проблеми. Інженерна освіта в ХХІ ст. обов'язково має врахувати нові зв'язки інженерної діяльності з навколишнім середовищем, суспільством, людиною, тобто діяльність інженера має бути гуманістичною. Особливе місце в цьому належить гуманітарним дисциплінам, серед яких такі, що формують і розвивають готовність до професійної комунікації, посідають особливе місце в навчальних планах університетів. До цих дисциплін, що мають великий виховний потенціал, можемо віднести українську, іноземну мови, риторику, ораторське мистецтво, культуру й етику спілкування. Названі дисципліни лежать в основі розвитку міжкультурної комунікації, формують комунікативні вміння, сприяють формуванню компетентності і грамотності у спілкуванні.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Нова якість освіти і професійної підготовки майбутніх фахівців, на думку багатьох учених-дослідників (В.Ю.Биков, Г.П.Васянович, С.У.Гончаренко, І.А.Зязюн, М.Б.Євтух, І.М.Козловська, Е.В.Лузік,

Н.Г.Ничкало, О.Г.Романовський, С.О.Сисоєва, П.В.Стефаненко та ін.), безпосередньо пов'язана з проблемою формування і розвитку у вищій технічній школі інтегрованих знань, вмінь і навичок майбутніх фахівців на основі міждисциплінарного зв'язку гуманітарних, природничих і технічних циклів дисциплін та їх практичного використання в майбутній професійній діяльності.

Одна з найскладніших проблем модернізації змісту освіти пов'язана з тим, що в умовах надзвичайного приросту наукового знання розширюється обсяг навчального матеріалу в навчальних програмах вищих технічних навчальних закладів. Спроби його скорочення, що робляться час від часу, виявляються в більшості випадків малоефективними. Місце редукованих розділів навчальних курсів відразу займає новий матеріал, який часто виявляється ще більшим об'ємним. У результаті посилюється перевантаження студентів зі всіма його негативними наслідками. Протиріччя між навчальним матеріалом, що ускладнюється, і реальними можливостями студентів набуває ще більшої гостроти.

Які знання повинні стати надбанням кожної сучасної людини? Які компоненти нинішнього освітнього багажу майбутнього спеціаліста збережуть своє значення у найближчі десятиліття, а які незабаром опиняться безнадійно застарілими? Де пролягає межа між спеціалізованими знаннями і матеріалом, що відноситься до „загальної культури”? Як встановити оптимальне співвідношення у змісті вищої освіти між гуманітарними і природничо-науковими циклами дисциплін, між теоретичним і емпіричним матеріалом, між історією і сучасністю? Ці складні питання потребують як подальшого теоретичного осмислення, так і нових стратегічних рішень.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Сучасні тенденції соціально-економічного розвитку спонукають до подальшого творчого пошуку шляхів удосконалення освітніх систем і впровадження відповідних технологій з урахуванням інтеграційних процесів, які визнаються сьогодні провідною закономірністю розвитку педагогічної науки і освітньої практики.

Вивчення літературних джерел, нормативно-правових актів та інших матеріалів, аналіз якості професійної підготовки студентів вищих технічних навчальних закладів за формуванням їхньої готовності до професійної комунікації дали можливість виявити низку суперечностей, що негативно позначаються на

кінцевому результаті навчально-виховного процесу, зокрема між: соціальним замовленням щодо якісної підготовки з професійної комунікації у вищих технічних навчальних закладах і недостатнім рівнем сформованості у майбутніх фахівців технічного профілю готовності до професійної комунікативної діяльності; інтегративним характером сучасної освіти і відсутністю відповідної їй системи формування інтегративних характеристик усіх учасників освітнього процесу, їх здібності до індивідуальної творчої діяльності; великим обсягом інформації, продукованої суспільством в умовах інтеграції освіти і реальними дидактичними умовами її засвоєння майбутніми інженерами у вищих технічних навчальних закладах.

Формулювання цілей статті. Проаналізувати сучасні інтегративні тенденції розвитку змісту гуманітарної підготовки майбутніх інженерів.

Виклад основного матеріалу дослідження. Серед сучасних тенденцій розвитку професійної підготовки фахівців у вищій школі з метою підвищення її якості, ефективності і доступності Т.І.Коваль акцентує увагу на таких, як підвищення рейтингу знань у процесі професійної підготовки майбутніх фахівців, орієнтація професійної підготовки майбутніх фахівців на рефлексію, впровадження особистісно орієнтованої парадигми навчання, створення Загальноєвропейського простору вищої освіти у відповідності до положень Болонської декларації, інноваційність освітніх стандартів, навчальних програм, методів, форм і змісту навчання, орієнтація професійної підготовки майбутніх фахівців на неперервний освітній процес протягом усього життя, інформатизація вищої освіти, гарантована доступність тих, хто навчається, до якісної і професійної підготовки, використання комп'ютерно орієнтованих методів, засобів та форм навчання, випереджувальний характер професійної підготовки майбутніх фахівців та її спрямованість на самостійну позааудиторну навчально-пізнавальну діяльність студентів [3, с. 30].

У документах у галузі освіти простежується педагогічна установка на формування в студентів цілісного світогляду. Одне з фундаментальних завдань вищої технічної школи – сформувані в майбутніх інженерів погляд на свою майбутню професійну діяльність як єдине взаємозалежне ціле, вміння бачити й розуміти проблеми, що виникають, та шляхи їх вирішення. У змісті професійної освіти центральною постає проблема вияву основних взаємозв'язків навчального матеріалу,

які мали б системоутворювальне значення, що встановлюється шляхом практичної реалізації інтегративного підходу до професійної підготовки.

Саме інтеграційні процеси сприяють одночасно активізації сприйняття знань у різних галузях і їх систематизації. Інтегроване знання є необхідною умовою формування системного мислення майбутніх інженерів. Тому інтеграційний підхід можна розглядати як одну з дидактичних умов забезпечення системності змісту освіти, викладання навчального матеріалу, планування й організації навчального процесу, а також комплексного підходу до методів навчання.

Професійна підготовка майбутніх інженерів спирається на ідею інтеграції загальної і професійної освіти. Як будь-який складний об'єкт, процес професійної підготовки майбутніх інженерів є особливою системою. Компонентами цього процесу є політехнічно значущий зміст загальноосвітніх, загальнотехнічних і спеціальних дисциплін, практичне навчання в умовах реального виробничого процесу; різноманітні дидактичні засоби, методи й прийоми, форми організації процесу навчання й навчально-пізнавальної діяльності майбутніх інженерів. Цілеспрямоване й доцільне об'єднання названих компонентів, перетворення їх у певний результат, іншими словами – інтеграція є системоутворювальним фактором професійної підготовки як системи.

Отже, професійна підготовка майбутніх інженерів є функцією загальної й професійної освіти й здійснюється за допомогою взаємозв'язку загальноосвітніх, загальнотехнічних і спеціальних предметів. Відзначимо, що самій природі політехнічних знань властива інтегративність, адже вони є сплав природничонаукових, суспільно-наукових і технічних знань.

В Україні перед вищою школою сьогодні стоїть низка проблем, у розв'язанні яких теоретичну, світоглядну і методологічну допомогу має надати наука вищим навчальним закладам. Основною метою подальшого розвитку вищої освіти є переростання кількісних показників у якісні, що базується на таких принципах:

1. Національна ідея вищої освіти, змістом якої є збереження і збагачення національних освітніх традицій. Вища освіта покликана виховувати свідомого громадянина України, для якого потреба у фундаментальних знаннях і підвищення загальноосвітнього і фахового рівня асоціюється зі зміцненням своєї держави.

2. Розвиток вищої освіти повинен підпорядковуватися законам ринкової економіки. Вищій школі необхідно не тільки орієнтуватися на ринкові спеціальності, а й наповнити зміст освіти новітніми матеріалами, запровадити сучасні технології навчання з високим рівнем інформатизації навчального процесу, встановити творчі, ділові зв'язки із замовниками спеціаліста.

3. Розвиток вищої освіти варто розглядати в контексті тенденцій розвитку світових утворювальних систем, зокрема європейських. Законодавча і нормативно-правова база вищої освіти України має відповідати світовим вимогам [4, с. 227].

Тенденції розвитку вищої технічної освіти в Україні, як позитивні, так і негативні характерні й для провідних розвинутих країн. Найбільш ґрунтовною науковою працею з проблеми дослідження професійної підготовки в зарубіжних країнах є колективне монографічне дослідження вчених за редакцією Н.Г.Ничкало і В.О.Кудіна. У більшості країн основні завдання щодо організації навчальних закладів вищої освіти, які мають професійно-орієнтовані програми навчання паралельно з університетським сектором, майже однакові: запропонувати професійно-орієнтовані та економічно вигідні типи освіти для задоволення потреб ринку праці; забезпечити потреби зростаючої кількості вступників без істотного збільшення урядових витрат на вищу освіту; запропонувати програми, орієнтовані передусім на викладання, в яких частково використовуватимуться дослідження прикладного характеру; поновити та покращити вже існуючу професійно-орієнтовану освіту.

Конкретними шляхами реорганізації змісту освіти, характерними для сучасних освітніх реформ у більшості країн є: посилення уваги до вивчення математики, що здійснюється як екстенсивним шляхом (кількісне зростання навчального часу для вивчення дисципліни), так і інтенсивним (структурна перебудова програм курсу з включенням нових наукових досягнень, наданням програмам якостей гнучкості, відкритості, варіативності); посилення уваги до вивчення іноземних мов, зумовлене активізацією глобалізаційних тенденцій. Вивчення іноземної мови розглядається як засіб посилення конкурентноздатності особистості на ринку праці, так і як засіб активізації міжкультурного спілкування та співробітництва. У цілому ряді країн вивчення іноземних мов введено до змісту навчання у початковій школі [6, с. 148-149].

Проблеми гуманітарної підготовки набули в останні роки особливої актуальності у Британській вищій технічній школі. Гуманітарна підготовка у навчальних планах забезпечується циклом гуманітарних та соціально-економічних дисциплін (12-20 кредитів). Переважна більшість вищих навчальних закладів включає у навчальні плани невелику кількість гуманітарних предметів. Вивчення циклу гуманітарних та соціально-економічних дисциплін, як правило, передбачає шість предметів: три - з гуманітарного циклу та три - з соціально-економічного.

До перспективних шляхів розвитку системи вищої освіти Великобританії відносять встановлення безпосередніх зв'язків вузів з промисловістю, створення єдиних органів планування для всієї системи вищої освіти, перехід до міждисциплінарних курсів та міждисциплінарних комплексних досліджень, подальшу інтенсифікацію застосування проблемного підходу у навчальному процесі [6, с. 86].

Досліджуючи гуманітарну підготовку у вищих технічних навчальних закладах у зарубіжних країнах, вважаємо важливим розглядати питання її організації у контексті загальних тенденцій розвитку американської професійної освіти. Метою вищої школи США є підготовка спеціалістів, здатних систематично мислити, робити вірні оціночні судження, застосовувати творчу уяву. Основний акцент робиться не на обсяг, а на фундаментальність навчання, на знання спеціалістами концепцій розвитку певних галузей науки і техніки, на формування у них навичок подальшої самоосвіти [6, с. 78].

Для більш ґрунтовного розгляду тенденцій гуманітаризації технічної освіти у США, вважаємо доцільним звернення до концепції інженерної освіти. Вона передбачає, що інженерні вузи повинні готувати кадри не лише для інженерної діяльності, але й для роботи у галузі права, медицини, біотехнології, біофізики та в інших галузях, де необхідною є інженерна підготовка. Реалізувати такий підхід допомагає широка загальнотеоретична підготовка, яка структурується так, що дозволяє широкий вибір для подальшої спеціалізації.

Фундаментальна загальнонаукова та гуманітарна підготовка передбачає досягнення таких цілей:

- 1) одержання знань з основ наук, які мають першочергове значення у розвитку суспільства, науки та техніки;

2) розвиток здібностей виявляти, критично аналізувати та оцінювати соціально-економічні проблеми;

3) формування вмінь логічно мислити та висловлювати свої судження;

4) загальне знайомство з шедеврами мистецтва, літератури і розуміння їх ролі та впливу на розвиток цивілізації;

5) розвиток моральних, етичних та соціальних якостей, які є важливими для становлення особистої концепції життєдіяльності; б) формування інтересу та потреби у неперервній освіті як основи побудови службової кар'єри [5, с. 223-224].

В умовах інтегрування вищої технічної освіти України в Європейській освітній простір неабиякого значення набуває аналіз і порівняння систем підготовки фахівців технічного профілю в Україні та закордоном. Так, цікавим фактом є типове для Франції прагнення до вивчення та вдосконалення механізму зв'язків вищої технічної освіти з промисловістю. Французькі промисловці висувують ряд претензій щодо кваліфікаційних характеристик випускників вищих навчальних закладів, наголошуючи на необхідності усунення ряду негативних якостей випускників, а саме: недостатньої винахідливості; слабкої компетентності у питаннях економіки і управління; відсутності практики спілкування з виробничим персоналом; відсутності прагнення випускників підвищувати свою професійну майстерність та активно діяти у виробничому житті; недостатньої підготовки до науково-дослідної роботи; недостатньої підготовки в гуманітарній галузі (особливо це стосується володіння іноземними мовами) тощо [1, с. 30].

Реформування вищої технічної освіти у Франції позитивно вплинуло на скасування відмінностей між загальноакадемічною та професійною підготовкою. Була здійснена інтеграція елементів спеціальної професійної підготовки із системою університетської підготовки. Це дало змогу майбутнім спеціалістам професійно інтегруватись у ринкові економічні відносини як на рівні внутрішніх виробничих зв'язків, так і на міжнародному рівні. Важливою умовою формування такої інтеграції виступає засвоєння теоретичних знань і практичних навичок в їх органічному поєднанні на високому рівні. Ефективність такого поєднання досягається завдяки гнучкості навчальних планів, запровадженню новаторських технологій навчання, пошуку шляхів оптимізації навчання, залученню до роботи найбільш кваліфікованого професорсько-викладацького складу, наданню студентам можливості вільного

професійного вибору. Поряд з цим у формуванні особистості майбутнього інженера велике значення надається розвитку його професійно-творчого потенціалу [1, с. 34].

Питання гуманітаризації має глибоке значення для професійного навчання в Німеччині. Такий підхід є втіленням однієї із найактуальніших тенденцій сучасного навчання – гуманітаризації технічної освіти та технізації гуманітарної. Отже, філософія професійної освіти Німеччини, що розвивалася на етапі індустріального розвитку, сприяла підготовці спеціалістів відповідної культури і моралі за рахунок розширення професійної підготовленості здобутками інших дисциплін і сфер діяльності, а також різних рівнів кваліфікації з установкою на високий професіоналізм і на впровадження інновацій [5, с. 120].

Пошук шляхів підвищення фахового та загального рівня підготовки спеціалістів сприяє виникненню нових та вдосконаленню традиційних форм дидактичних методів навчання. Зусилля педагогів практиків спрямовані на визначення оптимального шляху забезпечення учнів єдиною, гнучкою системою знань, умінь і навичок, виховання вміння самостійно підвищувати фаховий рівень. Це приведе до появи нових педагогічних технологій, які сприятимуть вдосконаленню навчально-виховного процесу, а значить підвищенню фахової підготовки учнів. До таких технологій відносять: інтегративне, диференційоване, програмоване, модульне, комп'ютеризоване навчання тощо.

Цей тип навчання може формуватися з урахуванням зарубіжного досвіду з метою адаптації найбільш ефективних закордонних технологій до українського освітнього середовища, тому постає необхідність ґрунтовного аналізу моделей дистанційного навчання у вищих технічних навчальних закладах, які функціонують у зарубіжних країнах на сучасному етапі та умов, які сприяють формуванню цих моделей [2, с. 58].

Висновки. Таким чином, сьогодні гуманітарні дисципліни перетворюються на профільну дисципліну, що стоїть в одному ряду із загальнотехнічними й навіть спеціальними: цінність випускника вищого навчального закладу на ринку праці в умовах активного розвитку міжнародних контактів багато в чому визначається рівнем сформованості професійної комунікації майбутнього інженера. Головним напрямком на шляху вирішення поставленої проблеми може бути інтегрування гуманітарних

дисциплін в процес професійної підготовки фахівця технічного вищого навчального закладу в рамках системи неперервної гуманітарної освіти.

Перспективи подальших розвідок. Подальше опрацювання проблеми може бути пов'язане з пошуковими дослідженнями, спрямованими на створення багаторівневої системи організації професійної підготовки, спрямованої на формування готовності до професійної підготовки майбутніх спеціалістів, з урахуванням чинника його неперервності, інтеграції з гуманітарними, природничими й технічними дисциплінами, всебічного розвитку кожного з інтегрованих компонентів багаторівневої системи, що приведе до поглиблення зв'язків, гармонізації відношень між ними.

Список використаних джерел

1. Бідюк Н.М. Підготовка майбутніх інженерів в університетах Великої Британії: Монографія / За ред. Н.Г. Ничкало. – Хмельницький: ХДУ, 2004. – 306 с.
2. Гончаренко С.У. Теоретичні основи дидактичної інтеграції у професійній середній школі /С.У. Гончаренко, І.М. Козловська // Педагогіка і психологія. – 1997. – № 2. – С. 12.
3. Коваль Т.І. Професійна підготовка з інформаційних технологій майбутніх менеджерів-економістів / Т.І. Коваль. – К.: Ленвіт, 2007. – 264 с. – Бібліогр. С.202-232.
4. Левочко М.І. Теоретичні засади вищої освіти в Україні та перспективи її розвитку /М.І. Левочко // Вища освіта України – Додаток 3 (№2) – 2006 р. – Тематичний випуск «Вища освіта України у контексті інтеграції до Європейського освітнього простору» – С. 227.
5. Професійна освіта в зарубіжних країнах: порівняльний аналіз: Монографія / за ред. Н.Г. Ничкало, В.О. Кудіна. – Черкаси: Вибір, 2002. – 322 с.
6. Сбруєва А.А. Порівняльна педагогіка: Навчальний посібник. – Суми: Редакційно-видавничий відділ СДПУ, 1999. – 300 с.

ИНТЕГРАТИВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ СОДЕРЖАНИЯ ГУМАНИТАРНОЙ ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ ИНЖЕНЕРОВ

Каверина О. Г.

Аннотация

Интеграция Украины в мировую экономическую систему выдвинули новые требования к выпускнику высшей технической школы, который в изменяющихся условиях должен быть не только профессионалом в определенной области, но и глубоко эрудированным человеком, который имеет фундаментальную гуманитарную подготовку, владеет культурой профессионального и личного общения. Главным направлением на пути решения данной проблемы может быть интегрирование гуманитарных дисциплин в процесс профессиональной подготовки специалистов технического вуза в рамках системы непрерывного гуманитарного образования.

Ключевые слова: интегративный подход к профессиональной подготовки, профессиональная подготовка будущих инженеров, профессиональная коммуникация, дидактическая интеграция, интеграция знаний, интегративная учебно-познавательная деятельность.

INTEGRATIVE TENDENCIES OF THE LIBERAL TRAINING CONTENT DEVELOPMENT OF THE FUTURE ENGINEERS

Kaverina O.

Resume

The integration of Ukraine into the world economic system highlighted the new demands for the technical graduate students being not only the professional in the particular field of knowledge, but also the deeply educated person with fundamental liberal preparation, with the culture of professional and private communication. The main tendencies on the way solving of this problem may be the liberal subject integration into the professional training of the future engineers.

Keywords: integrative approach, professional training of the future engineers, professional communication, didactic integration, knowledge integration, integrative learning-cognitive activity.