

**M. Kostiuchenko**

Donetsk National Technical University

### **Development of Expert Training Systems Common Architecture**

*The higher technical education reform in Ukraine is connected with widespread introduction of new information technologies, expert training systems (ETS) in particular.*

*This paper presents a partial solution of the scientific problem, which is in the inconsistency between the EOS requirements and their capabilities. Here we analyzed informative, cybernetic, didactic and psychological aspects of ETS planning and functioning. Besides we offered general ETS architecture and described its structural components. EOS efficiency depends not only on the quality of technical, mathematical and software supply but also on the quality of didactic supply.*

*As a solution we developed two methods of the didactic contents and teaching process planning – the structure planning method and the object-oriented planning one. We also found out that the transition to the educational knowledge database is possible as a result of homomorphism of scientific knowledge projection. Besides we noticed that both traditional (determined) and stochastic, both unclear and heuristic algorithms as well are the basis of machine-based teaching technology.*

*The model of teaching process is aggregate of student model, both algorithm of student activity and management algorithm from the ETS side. Algorithm of management must be flexible.*

**Key words:** *expert teaching system, subject domain, planning, model, knowledge, homomorphism, knowledge database, teaching, technology.*

УДК 811. 133. 1

**Г. Г. ЛЕВЧЕНКО** (канд. пед. наук, проф.)  
ДВНЗ «Донецький національний технічний університет»

### **ВПЛИВ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ НА ПАРАДИГМУ ВИКЛАДАННЯ ІНОЗЕМНИХ МОВ В УКРАЇНІ**

*В статті порушуються питання змін у парадигмі викладання іноземних мов у сучасній епосі глобалізації світу. Розкрито поняття «глобалізація». Виділені основні сфери матеріального і нематеріального підґрунтя навчального процесу у широкому сенсі визначеного навчального процесу як парадигми. Показана роль принципу історизму у перебудові викладання іноземних мов. Обґрунтовано появлення «практичного методу». Розкрито поняття «практичний метод». Введені і визначені поняття «плюрлінгвізм» і «мультилінгвізм». Зазначено їх місце в організації навчання іноземним мовам в епоху глобалізації.*

**Ключові слова:** *глобалізація, Болонський процес, освіта, викладання іноземних мов, плюрлінгвізм, мультилінгвізм, практичний метод, лінгвістика, семантизація мови.*

**Постановка проблеми:** Глобалізація, Болонський процес, в якому зараз знаходиться вища освіта, набагато змінює парадигму викладання іноземних мов у вищих навчальних закладах. Змінюються цілі, форми і методи викладання. Подана стаття містить огляд змін зміста цілей в освітній системі на протязі останніх двох століть, та розкриті поняття «практичної мети».

У сучасному суспільстві вже відносно давно ствердилась думка про те, що глобалізація, яка охопила практично усі країни світу і усі галузі життєдіяльності людей носить повністю об'єктивний і закономірний характер.

Перші ознаки глобалізації сьогодення з'явилися ще на початку Нового часу. І с тих пір під впливом техносоціологічних процесів цей складний рух «збирання» країн і народів у єдине планетарне ціле наближається до свого завершення.

Глобалізація не є просто технологічним феноменом-кульмінацією більш чим двовікового процесу індустріалізації. Це є також інтелектуальне явище, триумф наукової раціональності, апогей традицій Освітнього розвитку. За визначенням міжнародного валютного фонду глобалізація означає «вільне пересування потоків ідей, людей, благ, послуг і капіталів, які ведуть до більш зростаючої інтеграції економік і суспільств». До числа беззаперечних фактів у визначенні сучасного світу як глобального відноситься факт ростиючої взаємозалежності країн і народів, переплетення їх історій, зростаючий вплив зовнішніх факторів на внутрішній національний розвиток, поступове формування у

якихсь вимірах єдиності економічного, інформаційного, науково-технічного, освітнього та інших «просторів».

У зв'язку з цим поширюється парадигма викладання іноземних мов у освітній системі України і у вищій її ланці, зокрема у вищих навчальних закладах немовних спеціальностей. [1]

**Аналіз досліджень та публікацій.** Для знаходження оптимальних шляхів побудови «практичного» оволодіння у нормативній системі освіти в її вищій ланці аналізуються загальноєвропейські рекомендації з мовної освіти: вивчення, викладання, оцінювання, властивості української парадагми викладання мов, досвід практичного вивчення ІМ у вищих навчальних закладах не мовного напрямку.

**Метою статті** є показ закономірностей переходу до нової парадигми побудови навчання ІМ та технологій «практичного оволодіння» мовами.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Невідповідності у навчанні ІМ потребам, що виникають у сьогоденні, можна пояснити багатьма чинниками, серед котрих і ті порадики та підходи у стратегії і тактиці організації та реалізації навчального процесу у освітній системі, які на початку якогось періоду життя держави сприймалися як природні і нормальні, після закінчення певного часу виявили коріння своєї неефективності.

Пошук причин і аналіз проблем, що привели до осмислення стану викладання ІМ у немовних вищих навчальних закладах (ВНЗ) як парадигми, сконцентровані у 6-тьох основних галузях, які складають ідеологічну і матеріальну основу і зміст навчального процесу у широкому розумінні явища, яке поставлене до розгляду:

- Перша галузь – це галузь соціальної політики, яка проводиться державою і в державі щодо мети викладання ІМ;
- друга галузь – лінгво-інформаційний і рівневий зміст ІМ у навчальних матеріалах;
- третя галузь – це галузь організації і побудови навчального процесу в умовах ВНЗ системи;
- четверта галузь – стосується науково-методичного забезпечення навчального процесу;
- п'ята галузь – знаходиться у полі мотивації, як внутрішній, яка породжується психікою людини, так і зовнішній, яка виникає під впливом навколишньої дійсності;
- шоста галузь – диференційна підготовка викладачів ІМ відповідно до явно виражених вимог тієї сфери життєдіяльності, які висовує сучасне суспільство.

Для виявлення шляхів оновлення стану і викладання іноземних мов і обґрунтування їх раціональності з метою виведення навчання на сучасний рівень, що співвідноситься з вимогами сьогодення, треба, перед тим як приступити до аналізу змісту, ролі і значущості кожної з раніш названих шести галузей, прийняти як априорі два основних положення:

*По-перше:* парадигма роздивляється як відкрита динамічна система, в якій всі її елементи, тоб-то перелічені галузі, взаємопов'язані, взаємозалежні і взаємовпливові. Система, котра готова прийняти нові елементи і здатна збавитись від елементів, що втратили своє значення.

*По-друге:* кожній галузі відводиться рівно рішуча роль при формуванні інваріанта моделі сучасного викладання іноземних мов незалежно від того, чи буде вона будуватися як варіант в умовах уніфікації, за законами та правилами якої йде освітня система України шляхом включення її до Європейського освітнього простору в межах рекомендацій Болонської декларації, або ж в процесі диференціації, котра має місце в межах внутрідержавної і особливо відбивається в системі ВНЗ.

Відомо, що в парадигмі викладання ІМ одно з найважливіших місць посідає філологія і методика, яким присвячені багато конференцій теоретичного і прикладного характеру. Але в певний час набувають актуальності і такі питання як: кого навчати? З якою метою? Якої мови? Як ніколи ці питання набули особливого значення у матеріалах-рекомендаціях Європейської Ради з питань мовної політики. У зв'язку з поширенням і поглибленням Болонського процесу без обґрунтованих відповідей на ці питання не уникнути труднощів у виборі систем, моделей і методів навчання, бо кожне з них у певних умовах несе в собі певну об'єктивну цінність. Перебудова або удосконалення сучасного навчання іноземних мов неодмінно потребують знання досвіду з історії розвитку викладання мов, в якому цілі немало визначали і системи і методи викладання. Тому, спираючись на принципи історизма, логіки і хронологічну послідовність, слідуючи принципу «максимум рівня» зупинимось на деяких суттєвостях першої галузі парадигми викладання ІМ, галузі державно-соціальної політики відносно мети викладання іноземних мов на російсько-радянському просторі, на якому знаходилась сучасна Українська держава.

Екскурс в історію дозволив чітко визначити три глобальні цілі, які ставили і реально слідкували їм суспільні формації в межах Російської держави і в пострадянській час. Існування цих 3 цілей можна розділити умовно на три часових періода, котрі відображують зміну трьох соціально-політичних формацій.

Перший період починаючи з XIX століття характеризується спочатку епізодичністю з поступовим переходом на поширене і стабільне навчання ІМ у колах заможного стану. Потім масовим вивченням ІМ, які були введені як освітній предмет в школи та інші освітні заклади. Цей період завершився у першій половині XX століття. Мета викладання ІМ визначалась як «освітня». Це була «моно ціль» – вона пронизувала своєю єдністю всю державу, починаючи від царюючих осіб і закінчуючи вчителями початкових шкіл.

З виникненням радянської держави в політиці викладання ІМ головною була поставлена «ідейно-виховна» мета. Вона потягла за собою широкі зміни у змісті викладання іноземних мов. Ця епоха характеризувалася розгортанням мережі підготовки нового покоління викладачів, розробкою і створенням підручників, хрестоматій і навчальних посібників, зміст яких відтворював цілі і завдання існуючої держави. Принцип партійності пронизував всю педагогічну систему, у тому числі викладання ІМ, починаючи створенням навчально-дидактичних матеріалів і завершуючи формуванням знань, умінь і навичок на основі цих матеріалів.

Епоха розпаду Радянського Союзу і перехід у нові умови соціального життя і міжнародних відносень висунула іншу мету викладання іноземних мов – «практичну», тобто «практичне володіння мовою», спрямованого на здійснення спілкування переважно в усній формі, бо як показувала освітня практика, усне іншомовне спілкування ні в освітній, ні в соціальній, ні в професійній сфері життєдіяльності місця не знаходило. Звертає на себе увагу і той факт, що мета практичного володіння мовою, котра в умовах перехідного періоду розвитку українського суспільства відтворювала б потреби держави, офіційно не була проголошена і конститутована на рівні державної, тоб-то в програмі міністерства освіти, бо була відсутня сама програма «Практичної іноземної мови», тим більш відсутня програма «Іноземна мова» для вищих навчальних закладів немовних спеціальностей, де сконцентрований основний «іноземний» потенціал студентів і викладачів. В такій ситуації згідно з принципом «максимум рівня» мета навчання ІМ як «практична» почала формуватися на рівні ВНЗ під впливом тих зв'язків і зобов'язань, котрі ВНЗ бере на себе і реалізує у міжнародному вищеосвітньому співробітництві. Однак треба помітити, що, хоча міністерство безпосередньо і не причетно до формування нової парадигми викладання іноземних мов, то опосереднено воно впливає на неї на рівні ідеології вищої освіти в Україні. До недавнього часу ідеологією вищої освіти, була ідеологія гармонічної «всебічно розвиненої особистості», котра визначалась різноманітністю набору дисциплін і акцентом держави на їх рівновплив у формуванні всебічно розвиненої особистості. Це гуманітарне, фундаментальне, технічне, загально-наукове наповнення дисциплін, а відповідно їхній мовний зміст, у тому числі і в іноземній мові. Зміщення акцентів у сьогодні проголошеному змісту ідеології на «максимальний розвиток здібностей людини до саморегуляції і самоосвіти» в умовах необхідності підготовки творчого конкурентноспроможного фахівця, здібного знайти своє місце у житті викликає переосмислення мети навчання ІМ. Виходячи з цієї ідеології, яка сама знаходиться під впливом Болонського процесу та Європейської мовної політики під «практичною» метою навчання ІМ у немовних ВНЗ ми розуміємо:

- Усно і письмово висловлювати в межах загальної компетенції свої думки з побутово-соціальної тематики;
- розуміти у межах норм сучасних мов іншомовну річ, побудовану на частотних граматичних формах і знайомих із навчальних матеріалів тематик;
- вільно читати тексти, що містять в собі соціально-культурну і побутову мову і мову ділового спілкування;
- розбиратися за допомогою словника в складних текстах науково-фахового змісту;
- вести усне і письмове спілкування на професійній мові тоб-то субмові фаху.

Місце, зміст і методика викладання і навчання субмові тоб-то фахової мови потребують особливого розгляду. На цей час ця галузь має представництво як в теоретичній так і прикладній сфері на рівні термінології.

На перебудову викладання ІМ у немовних ВНЗ в значній мірі мають вплив два важливих чинника, які сформульовані у загально-європейських рекомендаціях з мовної політики до вступників у Європейський простір.

*Перший чинник* – це «Рівневі ступені» володіння мовами, що потребує перегляд і дослідження організаційних питань, вирішення проблем рівнів, як лінгво-дидактичних матеріалів, так і форм і методів комунікативного та інформаційного навчання, для бакалаврського і магістерського навчання.

*Другий чинник* – це співвідношення 2<sup>x</sup> трендів соціального розвитку мовної парадигми:

- а) мультилінгвізма;
- б) плюрилінгвізма.

*Мультилінгвізм* – це є знання певної кількості мов або співіснування різних мов у окремому суспільстві, або мономовному середовищу (державі), де їх знання визначені геополітичними, історичними, або освітніми чинниками. Мультилінгвізм досягається шляхом простої диверсифікації тоб-то урізноманітнення мов, що пропонується в окремій школі, ВНЗ, або в іншій освітній системі, або заохоченням учнів вивчати більш ніж одну іноземну мову, або ж через послаблення домінуючої ролі англійської мови як засобу міжнародного спілкування. Таким чином *мультилінгвізм виникає* і існує з різних обставин, які визначаються політикою держави, та потребами суспільства, коли вони це вважають за потрібне.

На відміну від цього *плюрилінгвальний підхід*, який не має ще поширення, припускає той факт, що у процесі *розширення індивідуального мовного досвіду* особистості в його культурних аспектах, від рівня побутового мовлення до мови спільності в широкому сенсі і далі до мов інших народів, *він* або *вона*, тобто особистості, не сприймають ці мови у вигляді чітко розмежованих розумових блоків, проте у них формується комунікативна *компетенція*, в середині якої усі мовні знання і досвід є складниками, та в якій мови переплітаються і взаємодіють. Прикладом цього є взаємодія російської і української мови на просторах України і Росії. Англо-французької мови у Канаді. Польсько-німецької мови у прикордонних областях. Польсько-німецько-української у Львівській області. Французько-італійської у прикордонних областях і т.п. В різних ситуаціях людина може гнучко використовувати різні складники цієї компетенції з метою досягнення ефективного спілкування з певним співрозмовником. Наприклад, партнери можуть переключитись з однієї мови або діалекту на іншу (ий); або ж людина може використовувати знання кількох мов *для розуміння* смислу тексту, письмового або навіть усного, поданого на незнайомій мові, пізнаючи слова із спільного інтернаціонального запасу по-новому. Люди, що мають якість знання, навіть, незначні, можуть застосовувати їх для того, щоб допомогти тим, у кого їх нема зовсім; спілкуватись, будучи посередниками між індивідами, які не володіють жодною спільною мовою. Навіть без посередника такі люди можуть все ж досягти певного рівня спілкування, використовуючи усе їх лінгвістичне “знаряддя”, експериментуючи з альтернативними формами висловлювання на різних мовах та діалектах, застосовуючи паралінгвістичні засоби (міміку, жести, вираз обличчя і т.д.) та докорінно спростуючи своє використання мови. (2)

З позицій такої перспективи *мета* навчання мови *значно* змінюється. Ще недавно вона трактувалась як просте досягнення «майстерності» у спілкуванні однією, двома або навіть трьома мовами, кожна з яких розглядалась ізольовано, з «ідеальним носієм мови» в ролі однозначного зразка. *Замість цього сформульована нова мета – розвивати лінгвістичний репертуар*, в якому присутні усі мовні здібності. При цьому передбачається, звичайно, що мови, які пропонуються для вивчання *в освітніх установах* повинні бути *урізноманітнені*, а студентам слід надавати більш можливостей для розвитку їх плюрилінгвальної компетенції.

### Список використаної літератури

1. Левченко Г.Г. К вопросу о современной парадигме преподавания иностранных языков / Г.Г. Левченко // В сб.: Актуальні проблеми викладання іноземних мов у вищих навчальних закладах освіти. – Донецьк, 2004. - С. 134-139.
2. Загальноєвропейські Рекомендації з мовної освіти: вивчання, викладання, оцінювання. – Київ: Ленвіт, 2003 – 261 с.

*Стаття надійшла до редакції 27.06.2013*

**Г. Г. Левченко**

ГВУЗ «Донецкий национальный технический университет»

### **Влияние глобализации на парадигму преподавания иностранных языков в Украине**

*В статье рассматриваются вопросы изменения в парадигме преподавания иностранных языков в современную эпоху глобализации мира. Раскрыто понятие глобализации, истоки ее возникновения. Выделены основные сферы материальной и нематериальной основы учебного*



процесса в широком смысле данного определения учебного процесса как парадигмы. Показана роль принципа историзма в преобразовании преподавания ИЯ. Обосновано появление «практического метода». Раскрыто понятие «практический метод». Введены и определены понятия «плюралингвизм» и «мультилингвизм». Обозначено их место в организации обучения ИЯ в ВУЗах неязыковых специальностей. Обосновано изучение целей обучения ИЯ в эпоху глобализации.

**Ключевые слова:** глобализация, Болонский процесс, образование, преподавание иностранных языков, плюралингвизм, мультилингвизм, практический метод, лингвистика и семантика языка.

**G. Levchenko**

Donetsk National Technical University

### **Influence of Globalization on the Paradigm of Foreign Languages Teaching in Ukraine.**

*The article deals with the problems of reform in teaching foreign languages in modern epoch of world globalization. Common notion of “globalization” as an objective factor of general movement in all spheres of human life-sustaining activity is given.*

*The main spheres of material and non-material basis of educational process in its wide sense are emphasized. Educational process as a paradigm is defined.*

*Mismatches in goals of training foreign languages in the past and at present are underlined. The main spheres of searching reasons of problems in teaching foreign languages in non-language higher school are revealed. The notions “open dynamic system”, “variant”, “invariant” in the paradigm of teaching foreign languages are presented. The principle of historicism and its role in the reform of teaching foreign languages is marked. The goals of teaching foreign languages according to the stages of the pre-globalization and globalization period of education development are highlighted. The explanation of “practical method” of teaching foreign languages in non-language specialties in higher schools as a dominant in modern conditions is represented. The notions of “multilinguism” and “plurilinguism” are specified and introduced. The multilinguism and plurilinguism phenomena as the basis of foreign languages teaching reform are analyzed. Regularities of transition of foreign languages teaching paradigm on a new level both in the organization of educational process with changes of linguo-semantic substance of languages, and in the methods and techniques of “vivid” teaching process are substantiated.*

**Key words:** globalization, Bologna process, education, teaching foreign languages, plurilinguism, multilinguism, practical method, linguistics and language semantics.

УДК 378:004

**К. А. МАЛОВИЧКО** (викладач)

ДВНЗ «Донецький національний технічний університет»

### **МЕТОДИЧНІ ВИМОГИ ДО КОМП'ЮТЕРНИХ ПРОГРАМ ДЛЯ ДИФЕРЕНЦІЙОВАНОГО НАВЧАННЯ МАЙБУТНІХ ІНЖЕНЕРІВ АНГЛІЙСЬКОГО ДІАЛОГІЧНОГО МОВЛЕННЯ**

*У статті проаналізовано існуючі автоматизовані навчальні курси з іноземної мови, виявлено низку їх недоліків, які ускладнюють їх використання у навчально-виховному процесі, а саме: вони не пов'язані своїм змістом з навчальними планами мовних дисциплін у вищих технічних навчальних закладах; не створені в підтримку існуючих підручників; не забезпечують зворотний зв'язок у залежності від виду мовленнєвої діяльності і типу помилки; не мають належної послідовності вправ, що ведуть до формування певних навичок та вмінь. Сформульовано основні методичні вимоги до комп'ютерних програм з диференційованого навчання майбутніх інженерів англійського діалогічного мовлення у вищих технічних навчальних закладах.*

**Ключові слова:** інформаційно-комунікаційна технологія, комп'ютерне навчання іноземної мови, автоматизований навчальний курс, комп'ютерна програма.

**Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок з важливими науковими та практичними завданнями.** Говорячи про значення вивчення іноземної мови (ІМ) для успішної розбудови вільної і незалежної України, тобто фактично побудови держави з новою соціальною, економічною і політичною структурою, ми, безперечно, вважаємо, що знання мов сприяє всебічному