

фахівців у галузі інформаційної безпеки у ВТНЗ / Ю. Б. Іванчук // Науковий часопис НПУ ім. М.П.Драгоманова. Серія 16. Творча особистість вчителя: проблеми теорії і практики: [зб. наук. пр.]. — К. : Вид-во НПУ імені М.П.Драгоманова, 2011. — 330 с. — С.35-39.

Забезпечення належного рівня інформаційної безпеки напряму залежить від якісної професійної підготовки майбутніх фахівців, рівня впровадження та використання інноваційних педагогічних, інформаційно-комунікаційних технологій та формування інформаційної культури. Проаналізований сучасний стан підготовки фахівців з інформаційної безпеки свідчить, що поточні вимоги до вмінь та навичок студентів не відповідають тим, які необхідні для побудови ефективної системи управління інформаційною безпекою. Описаний метод підготовки фахівців дозволить студентам краще осмислити матеріал, розвинути свої творчі здібності в розв'язанні проблеми захисту інформації, розбиратися в тих чи інших питаннях інформаційної безпеки та вчитися працювати в колективі.

Ключові слова: інформаційна безпека; модель вищої професійної освіти; технічний захист; професійна підготовка, професійно значущі якості.

Обеспечение надлежащего уровня информационной безопасности напрямую зависит от качественной профессиональной подготовки будущих специалистов, уровня внедрения и использования инновационных педагогических, информационно-коммуникационных технологий и формирования информационной культуры. Проанализированное современное состояние подготовки специалистов в отрасли информационной безопасности свидетельствует, что текущие требования к умениям и навыкам студентов не соответствуют тем, которые необходимы для построения эффективной системы управления информационной безопасностью. В работе раскрыта методика проведения деловых игр для подготовки специалистов в отрасли информационной безопасности. Описанный метод подготовки специалистов позволит студентам лучше осмыслить материал, развить свои способности в решении проблемы защиты информации, разбираться в тех или иных вопросах информационной безопасности и учиться работать в коллективе.

Ключевые слова: информационная безопасность; модель высшего профессионального образования; техническая защита; профессиональная подготовка.

Providing an adequate level of information security is directly dependent on quality training of future specialists, the level of implementation and use of innovative teaching, infocommunication technologies and information culture. The current state of training specialists of information security industry indicates that the current requirements for skills and experience of students do not consistent with are necessary for building an effective information security management system of the organization. The paper disclosed methodology of business games for training specialists in information security industry. The described method of training will allow students better understand the material, develop their ability in solving the problem of information security, understand some or other questions of information security, and learn to work in teams. The business games help to ensure the future information security professionals necessary theoretical knowledge and practical skills in modern methods and tools of information security.

Keywords: information security; model of higher education, technical protection, professionally significant qualities, a specialist in information security, organizational diagnostic model, psycho-pedagogical conditions, scientific disciplines of natural sciences.

УДК 81.26:378.147

Н.М. Компанець
м. Київ, Україна

ІНШОМОВНЕ СПІЛКУВАННЯ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ СФЕРИ БІОМЕДИЧНОЇ ІНЖЕНЕРІЇ, ЯК ПРОФЕСІЙНА ТА ПЕДАГОГІЧНА ПРОБЛЕМА

Постановка проблеми. В умовах інтеграції України у світове товариство та створення єдиної європейської зони вищої освіти та науки, необхідно забезпечити українських студентів високим рівнем мобільності та конкурентоздатності, як фахівців на світовій біржі праці. Це є одним із основних питань, яке зараз стоїть перед законодавцями та науковцями.

Показником підвищення якості вищої освіти є не тільки володіння значним обсягом фахових знань, але й навички майбутніх фахівців до їх творчого застосування у вирішенні фахових завдань, та здатність контактувати з іншомовними фахівцями та якісно виконувати

спеціалізовану діяльність в умовах іншомовного середовища.

Реформування вітчизняної вищої освіти у розрізі формування професійної фахової іншомовної компетенції є одним із стратегічних напрямків. Втілення в життя цього напрямку і пов'язаних із ним супутніх завдань не є можливим без здійснення міждисциплінарної інтеграції, підвищення кваліфікації викладачів іноземної мови, зокрема їх ознайомлення із основами предмету, який є спеціалізацією студентів, а також залучення роботодавців, які можуть чітко разом із університетами сформулювати вимоги до кінцевих результатів навчання.

Аналіз попередніх досліджень. У наукових роботах, що були надруковані в 60-80-х років ХХ століття загалом були висвітлені лексичні й граматичні аспекти навчання (І. Берман, З. Бурова, В. Бухбіндер) і здатність читання фахових видань (роботи С. Фоломкіна, А. Вейзе, Т. Дридзе, З. Кличнікова, О. Кузьменко, Г. Рогова.). Збільшення кількості міжнародних профільних зв'язків, зокрема прямих (кінець 90-х ХХ століття — початок ХХІ століття), змінило формат викладання іноземної мови у вищих школах до напрямку проблем усної професійної комунікації майбутніх фахівців [1, с. 20].

Підвищення рівня професійності вивчення іноземної мови має головним завданням підготовку професіонала, що здатен користуватися іноземною мовою, як інструментом спеціалізованої роботи й професіонального розвитку. (Т. Алексєєва, Л. Ананьєва, Л. Гапоненко, І. Куліш, В. Момот, О. Полякова, Л. Романова, Г. Скуратівська та ін). У практиці навчання іноземним мовам у вищих школах цей вектор вивчення вважається нині найактуальнішим [2, с. 44].

Іншомовна здатність до комунікації — це основний елемент вивчення іноземної мови у ВНЗ, що, у порівнянні зі шкільним етапом вивчення, є новим з точки зору професійно-спеціалізованого напрямку вивчення іноземної мови (Т. Алексєєва, Л. Ананьєва, М. Бовтенко, Н. Гаврилюк, Л. Гапоненко, О. Пічкарь, І. Клейман; Ч. Брумфіт та К. Джонсон (Ch. Brumfit, K. Johnson), Т. Хатчінсон та А. Уотерс (Т. Hutchinson, A. Waters) та ін.

Мета статті — здійснити аналіз проблеми вивчення, дослідження особливостей формування і виявлення методів удосконалення професійної іншомовної комунікативної здатності майбутніх фахівців у галузі біомедичної інженерії.

Наразі важливість іншомовної підготовки майбутніх фахівців відіграє провідну роль. Цю тенденцію можна прослідкувати, звернувшись до галузевих стандартів вищої освіти та підготовки спеціалістів в Україні. Вважається, що після отримання диплому про вищу освіту, випускники мають володіти такими навичками:

- спілкуватися іноземною мовою в момент вирішення проблем при контакті з іноземними фахівцями, за допомогою знань лексико-граматичного мінімуму у своїй сфері, під час ділових зустрічей, використовуючи прийоми і методи усної комунікації і відповідних прийомів;
- відповідати на письмові запити в умовах фахового контакту, за допомогою знань лексико-граматичного мінімуму у своїй сфері та іншомовні (друковані, електронні) джерела, підтримувати ділові контакти із використанням прийомів і методів письмової комунікації та відповідних методів написання ділових документів;
- на виробництві, працюючи з іншомовними професійними фаховими джерелами, збільшувати обсяг лексико-граматичних знань;
- на виробництві при застосуванні відповідних прийомів, використовувати інструменти соціолінгвістичної компетенції для досягнення єдиної цілі і вирішення поставлених завдань [3, с. 119].

На думку Л. Морської, збільшення рівня контакту України із зарубіжними країнами нашої країни, і високий рівень активності процесу європейської та світової інтеграції значно підвищує необхідність високого рівня вивчення іноземних мов у системі освіти, саме тому в сучасних умовах сьогодення зростає значення ефективного викладання іноземних мов, пошуків нових, досконаліших підходів і технологій їх навчання, які забезпечили б досягнення високих результатів [4, с. 40]. Схожу думку висловлює І. Ключовська, вона відзначає, що володіння іноземною мовою є важливою умовою для налагодження міжнародних ділових контактів, створення спільних підприємств, інтенсифікації взаємодії з закордонними колегами,

посилаючись на вищезазначену Болонську конвенцію [5, с. 20].

Здатність до мовної комунікації і її високий рівень визначені у Загальноєвропейських Рекомендаціях із мовної освіти такими, що надають можливість особі проводити діяльність, із застосуванням специфічних лінгвістичних засобів. Відповідно, здатність до високорівневої мовної комунікації komponується з таких складових, як лінгвістичні, соціолінгвістичні та прагматичні компетенції, і проявляються при різного роду комунікаціях (сприймання, продукція, інтеграція або медіація) [6, с. 273]. Деякі наукові діячі, що розуміють під здатністю до комунікації результат спеціалізованої підготовки та підготовленості до іншомовної праці в будь-яких сферах згідно з пріоритетами спеціаліста, прирівнюють терміни «формування іншомовної комунікативної здатності спеціалістів технічних спеціальностей» і «професійна компетентність спеціаліста» (А. Андрієнко, Е. Бібікова, Ю. Солоднікова, та С. Скларова) [7, с. 26; 8, с. 29].

Вважаємо за необхідне звернути увагу на те, що формування іншомовної професійної здатності до комунікації, яке передбачає «накладання» іншомовних умінь на предметний зміст професії під час виконання завдань і вирішення проблем, що стосуються професійної діяльності, має стати напрямом, у межах якого викладання дисципліни «Іноземна мова» у навчальній програмі підготовки майбутнього спеціаліста, фактично буде направлено на досягнення загальної мети навчання студента у вищому навчальному закладі — створення його професійної компетентності.

Наразі закономірною є потреба у визначенні напрямку до проблеми вивчення іноземної мови у вищій школі із зосередженням уваги на теоретичних та організаційно-методичних особливостях самого вивчення мови. При підготовці фахівця із дипломом про вищу освіту, в якого будуть сформовані професійні навички та закладені професійні підходи для ведення фахової бесіди чи професійного контакту, під соціальне замовлення суспільства, виявляється протиріччя із реальним процесом підготовки технічного фахівця. Це зумовлено відсутністю досвіду викладання іноземної мови у ВНЗ при підготовці спеціалістів у професійно орієнтованому напрямку, а також відсутністю приділення необхідної кількості часу теоретичній і практичній розробці цієї проблематики.

Сучасна методологія все більше присвячена комунікативно-ситуативному вивченню іноземної мови для професійно-орієнтованої комунікації. Ми підтримуємо думку А. Середінцевої [9, с. 217], що висвітлює організований навчальний процес на основі ситуацій, як основних одиниць навчання, що імітує фактичну, максимально наближену до реального іншомовну комунікацію. Специфічність навчання за такою системою комунікативних ситуацій полягає у певному алгоритмі дій, що включають створення мотиваційних стимулів (Pre-activity), формацію і стагнацію іншомовних комунікативних навичок (While-activity); використання вивчених прийомів для вирішення не стандартних завдань (Post-activity).

Випускники ВНЗ технічних спеціальностей усе частіше відчувають потребу в ознайомленні із фаховими виданнями, але основна кількість цієї літератури публікується в іншомовних країнах, у тому числі й у вигляді онлайн видань. У зв'язку з цим нового вигляду набула проблематика навчання професійно-орієнтованому читанню, на якій і зосередила увагу Т. Труханова [10, с. 19] і визначила фактори, при яких здійснюється навчання читанню спеціалізованих видань іноземною мовою студентів ВНЗ технічного напрямку. Нею було визначено психо-методичні основи здійснення комплексної фактичної індивідуалізації навчання, визначено напрями індивідуалізації (мотивуючий, регулюючий, формуючий) відповідно до умов навчання в ВНЗ на базі розподілення студентів на типові підгрупи за їх індивідуальними особливостями. Ми вважаємо, що такий самий підхід актуально використовувати при підготовці студентів напрямку біомедична інженерія.

У сфері професійної реалізації багато залежить від уміння реалізовувати себе через контакт з іншими: встановити ділові стосунки; вступити в комунікацію і вийти з неї; повідомити й роз'яснити свої думки та здогадки; адекватно розуміти своїх колег, керівників і підлеглих; конструктивно вирішувати конфліктні ситуації.

Зазвичай вивчення іноземної мови на технічному факультеті направлене на читання, розуміння й переклад спеціалізованих текстів, вивчення проблематики синтаксису наукового стилю, що визначені стандартним навчальним планом [10, с. 20].

Педагогічні основи, що зазвичай застосовуються при викладанні дисципліни «Іноземна мова» не сприяють розвитку іншомовної комунікативної компетентності на різних рівнях, не орієнтовані на формування мобільного спеціаліста з біомедичної інженерії, не спрямовані на мотивацію професійної самоосвіти особистості студента як педагога, дослідника; не допомагають пристосуванню студентів до перманентно-змінних соціально-економічних умов ринку праці [10, с. 23]. Плануючи необхідні професійно-орієнтовані зміни, слід заздалегідь продумати співробітництво кафедр іноземних мов із спеціалізованими кафедрами, координацію навчання іноземної мови з вивченням професійних предметів.

Саме тому виникла необхідність перебудови принципів навчання з дисциплін. При перебудові педагогічних основ, розвитку освітленої здатності до комунікації наукові діячі спираються на відповідні принципи навчання:

- перебудова навчального процесу, яка полягає в розкритті особистісного потенціалу студента під час його професійної підготовки;
- професійно-орієнтована комунікативна направленість процесу вивчення іноземної мови, яка реалізується шляхом використання сукупності методів навчання (комунікативного, аудіолінгвального, аудіовізуального); форм (ділова гра, створення практико-орієнтованих ситуацій, бесіда, «круглий» стіл);
- підсилення мотивації навчання за рахунок використання не лише поширених методів навчання, але й комп'ютерних і Інтернет-технологій у процесі вивчення іноземної мови.

Слід зазначити, що характерною особливістю принципів навчання з предмету «Іноземна мова» є орієнтація навчального процесу на розкриття потенціалу особистості студента під час практичного оволодіння професійно-орієнтованою іноземною мовою, а не лише на засвоєння відповідної суми знань і умінь з метою складання екзамену з курсу.

Аналіз концептуальних підходів і принципів вивчення іноземної мови провідних теоретиків дозволяє нам сформулювати мету — розвиток іншомовної компетентності майбутнього фахівця. У діючих навчальних планах і програмах з дисципліни перед студентами ставиться мета — оволодіти визначеною програмою сумою знань і умінь з іноземної мови, які часто не мають практико-орієнтованого характеру і, як показує практика, швидко забуваються студентами після закінчення вивчення курсу дисципліни.

Таким чином, можна сформулювати задачі для формування іншомовної комунікативної компетенції для студентів напрямку «біомедична інженерія»:

- виявити критерії та показники розвитку іншомовної комунікативної компетентності студента;
- визначити організаційно-педагогічні умови розвитку досліджуваної компетентності;
- враховувати специфіку майбутньої професійної діяльності студентів;
- розробити комплексну програму навчання, враховуючи міждисциплінарні зв'язки та існуючі принципи навчання, наведені вище.

Висновки. Отже, для формування іншомовної компетенції у майбутніх фахівців з біомедичної інженерії є важливим застосування комунікативних методів навчання, формування здатності до оптимальної поведінки в різних професійних ситуаціях, коли передбачається спілкування іноземною мовою та міждисциплінарна інтеграція. Формування іншомовної комунікативної компетенції є основою для фахівця, який хоче швидко опановувати нові знання, точно розуміти поставлене завдання та бути мобільним на світовому ринку праці, особливо у такій новій і інноваційній галузі як біомедична інженерія.

Література:

1. Сура Н.А. Навчання студентів університету професійно орієнтованого спілкування іноземною мовою : автореф. канд. пед. наук: 13.00.04 / Н.А. Сура; Луган. нац. пед. ун-т ім. Т.Шевченка. — Луганськ, 2005. — 20 с. —

укр.

2. Тенищева В. Ф. Интегративно-контекстная модель формирования профессиональной компетенции: автореф. д. пед. н. : 13.00.01 «Общая педагогика, история педагогики и образования» / В. Ф. Тенищева. — М., 2008. — 44 с.
3. Програма з англійської мови для професійного спілкування / Г. Є. Бакаєва, О. А. Борисенко, І. І. Зуєнок, В. О. Іванішева, Л. Й. Клименко, та ін. — К. : Ленвіт, 2005. — 119 с.
4. Морська Л. І. Теоретико-методичні основи підготовки майбутніх учителів іноземних мов до використання інформаційних технологій у професійній діяльності: автореф. д. пед. н.: спец. 13.00.04 «Теорія і методика професійної освіти»; 13.00.02 — Теорія і методика навчання: германські мови / Л. І. Морська. — Тернопіль, 2008. — 40 с.
5. Ключковська І. М. Структурування змісту інтегративного підручника з іноземних мов для майбутніх фахівців інженерних спеціальностей: автореф. к. пед. н. : спец. 13.00.04 «Теорія і методика професійної освіти» / І. М. Ключковська. — Тернопіль, 2006, — 20 с.
6. Загальноєвропейські Рекомендації з мовної освіти: вивчення, викладання, оцінювання / [науковий редактор українського видання доктор пед. наук, проф. С. Ю. Ніколаєва]. — К. : Ленвіт, 2003. — 273 с.
7. Андриенко А. С. Развитие иноязычной профессиональной коммуникативной компетентности студентов технического вуза : автореф. к. пед. н. : спец. 13.00.08 «Теория и методика профессионального образования» / А.С. Андриенко. — Ростов-на-Дону, 2007. — 26 с.
8. Бибикова Э. В. Формирование основ иноязычной коммуникативной компетентности у будущих экологов : автореф. к. пед. н. : спец. 13.00.08 «Теория и методика профессионального образования» / Э. В. Бибикова. — Майкоп, 2006. — 29 с.
9. Серединцева А. С. Коммуникативно-ситуативное обучение студентов педагогического колледжа иностранному языку: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.02 / А. С. Серединцева. — Волгоград, 2007. — 217 с.
10. Труханова Т. І. Індивідуалізація навчання професійно орієнтованого читання англійською мовою студентів технікумів та коледжів економічного профілю: автореф. дис. канд. пед. наук: 13.00.02 / Т. І. Труханова. — К.: Нац. лінгв. ун-т, 2001. — 19 с.

У статті розглянуті поняття, зміст та функціональна роль інішомовного спілкування у складі професійної компетентності майбутніх фахівців у галузі біомедичної інженерії. Проведено аналіз основних підходів для визначення суті терміну «інішомовна здатність до комунікації», визначено педагогічні підходи для повноцінного розвитку інішомовного спілкування майбутніх біомедичних інженерів.

Ключові слова: інішомовна комунікативна компетентність, професійне спілкування, педагогічна проблема викладання іноземної мови, інішомовна підготовка фахівців в галузі біомедичної інженерії.

В статье рассмотрены понятие, содержание и функциональная роль иноязычного общения в составе профессиональной компетентности будущих специалистов в области биомедицинской инженерии. Проведен анализ основных подходов к определению сущности термина «иноязычная способность к коммуникации», определены педагогические подходы для полноценного развития иноязычного общения будущих биомедицинских инженеров.

Ключевые слова: иноязычная коммуникативная компетентность, профессиональное общение, педагогическая проблема преподавания иностранного языка, иноязычная подготовка специалистов в области биомедицинской инженерии.

The article describes the concept, content and functional role of foreign language communication as a part of the professional competence of future professionals in the field of biomedical engineering. The article contains analysis of the main approaches to the definition of the term «foreign language ability to communicate,» the pedagogical approaches for the full development of foreign language communication for future biomedical engineers.

Keywords: foreign language communicative competence, professional communication, foreign language pedagogic teaching problem, foreign language preparation in the field of biomedical engineering.