

набутих предметних знань, формування вмінь та навичок використання методу моделювання у професійній діяльності. Така організація навчального процесу розвиває інтелектуальні здібності студентів, сприяє формуванню дослідницьких вмінь, поглиблює рівень сформованості інформативної компетентності студентів, сприяє поглибленню фахової підготовки майбутніх спеціалістів народного господарства.

Набуті вміння та навички використовувати сучасні технології моделювання у навчальній, науково-дослідній діяльності майбутні фахівці застосують у подальшій професійній діяльності, забезпечуючи наукову організацію роботи підприємств та економіки країни у цілому.

Література

1. Галузеві стандарти вищої освіти “Освітньо-кваліфікаційні характеристики та освітньо-професійні програми підготовки бакалаврів та спеціалістів напряму підготовки 0502 "Менеджмент"”// А.А. Мазаракі, Н.М. Ушакова, І.В. Іванова, В.М. Букіна, Є.М. Воронова, О.П. Гребельник, Т.І. Чаюн. – офіційне вид. – К.: Міністерство освіти і науки України, КНТЕУ, 2001.
2. Книга вчителя інформатики: Довідково-методичне видання / Упоряд. Н.С. Прокопенко, Т.Г. Проценко – Харків: ГОРСІНГ ПЛЮС, 2005. – 256 с. – ISBN 966-670-58-8.
3. Морзе Н.В. Методика навчання інформатики: Навч. посіб.: У 4 ч. / За ред. акад. М.І. Жалдака. – К.: Навчальна книга, 2003. – Ч. II: Методика навчання інформаційних технологій. – 287 с.: іл. – ISBN 966-7943-39-9.

Анотація. Ключко О.В., Ключко Н.О. Розвиток вмінь моделювання при навчанні дисциплін інформативного циклу. *Навчання моделюванню майбутніх фахівців сприяє активізації мисленевої діяльності, підвищує рівень виконання інтелектуальних операцій, сприяє реалізації міждисциплінарних зв'язків, підвищує знання з дисциплін, дозволяє застосовувати сучасні технології моделювання у навчальній, науковій, професійній діяльності, формує дослідницькі вміння, удосконалює інформативні компетенції, сприяє поглибленню фахової підготовки*

Ключові слова: уміння моделювання, навчання інформативних дисциплін, мисленева діяльність, інформативні компетенції

Аннотация. Ключко О.В., Ключко Н.А. Развитие умений моделирования при обучении дисциплинам информативного цикла. *Обучение моделированию будущих специалистов способствует активизации мыслительной деятельности, повышает уровень выполнения интеллектуальных операций, способствует реализации междисциплинарных связей, повышает знания по дисциплинам, позволяет применять современные технологии моделирования в учебной, научной, профессиональной деятельности, формирует исследовательские умения, совершенствует информативные компетенции, способствует углублению профессиональной подготовке.*

Ключевые слова: умение моделирования, обучение информативных дисциплин, мыслительная деятельность, информативные компетенции .

Summary. Klochko O., Klochko N. The development of modeling skills at training courses informative cycle. *Training future modeling experts promotes activation myslyenevoyi activity, enhances performance of intelligent operations, promotes interdisciplinary connections, increases knowledge of disciplines, allows for advanced modeling technologies in educational, scientific, professional activities, forms the research skills, improve informational competence, improves professional training*

Keywords: modeling skills, training, informing subjects myslyeneva activities, informative competence.

А.О. Ковальчук

Черкаський національний університет ім. Б. Хмельницького, м. Черкаси,

anne_kovalchuk@ukr.net

Науковий керівник – А.М.Гусак,

доктор фізико-математичних наук, професор

ФОРМУВАННЯ ІНШОМОВНИХ КОМУНІКАТИВНИХ ВМІНЬ СТУДЕНТІВ-ФІЗИКІВ У БІЛІНГВАЛЬНИХ УМОВАХ

Загальновідомо, що англійська мова в останні роки зміцнила свій статус як мова міжнародного спілкування, завдяки чому у широкий вжиток увійшов термін АММС (англійська мова міжнародного спілкування). Міжнародна комунікація в усіх сферах здійснюється саме за допомогою англійської мови. Наука не є виключенням, і тому англійська є робочою мовою різноманітних міжнародних конференцій, симпозиумів, пленумів. Незаперечною дійсністю сьогодення є також і те, що становлення фахівця міжнародного рівня, за чим слідує визнання його наукових досягнень, є практично неможливим без активної участі у міжнародному обміні ідеями, сучасними теоріями, гіпотезами та результатами.

Інтеграція у міжнародну наукову спільноту значно допомагає науковцям усіх рівнів долучитися до світових здобутків у конкретній галузі, а також заявити про свій внесок у певну область. Така інтеграція здійснюється шляхом міжнародної комунікації, і англійська мова є її первинним засобом.

Очевидно, що підготовку до такої комунікації необхідно здійснювати саме серед студентів вищих навчальних закладів, зокрема національних університетів, як осередків класичної науки.

Усі студенти університетів, окрім предметів з обраної спеціальності та циклу гуманітарних дисциплін, вивчають англійську мову загального та професійного спрямування. Деякі ж факультети (інститути, кафедри) з метою підсилення ефективності навчання, впроваджують професійні курси, що читаються англійською мовою, і остання таким чином виступає засобом навчання, а не метою! Здебільшого це практикують на старших курсах (у магістартурі), коли належний рівень володіння мовою вже досягнутий.

Ми ж пропонуємо розробку так званих білінгвальних курсів передусім із дисциплін спеціалізації. Так, у Черкаському національному університеті ім. Б. Хмельницького ми розробили і активно впроваджуємо такі білінгвальні курси «Фізика твердого тіла» (4 курс), «Нерівноважна термодинаміка та фізична кінетика» (5 курс та магістратура), «Теорія твердого тіла» (магістратура).

Поняття білінгвальності включає в себе використання як рідної (української), так і англійської мов у процесі навчання певній дисципліні. Метою системи білінгвального підходу є підсилення якості знань як конкретної галузі фізики так і вдосконалення мовних та мовленнєвих навичок, необхідних для адекватного та ефективного спілкування на професійні теми з іноземними колегами.

Такий підхід спрямований у першу чергу на розвиток комунікативних компетенцій майбутніх фахівців у обраній галузі. Так, ми вважаємо, що результатом білінгвальної освіти повинні бути такі сформовані вміння (на прикладі спеціальності «Фізика»):

- вміння розуміти прочитані англомовні фахові тексти;
- вміння розуміти почуті англомовні фахові сповіщення;
- вміння представити власні наукові результати англійською мовою (захист дипломної/магістерської роботи, доповідь на студентській конференції);
- вміння вести бесіду англійською мовою у межах власних професійних інтересів;
- вміння написання ділових листів різних типів;
- вміння написати заявку на участь у конференції, конкурсі, проекті,

тощо.

Одним з головних принципів нашого підходу є те, що кожне із вказаних вмінь формуються у процесі відповідної діяльності, і за допомогою автентичних матеріалів (текстів, аудіо-, відеозаписів, статей, інтернет-публікацій).

Ще однією умовою формування іншомовних комунікативних вмінь є використання усіх видів іншомовної мовленнєвої діяльності на кожному білінгвальному занятті. Ці види включають читання (матеріалу посібника, додаткових друкованих матеріалів), сприйняття на слух (мови викладача, інших студентів, аудіо- та відеозаписів з теми), говоріння (монологічне та діалогічне мовлення) та письмо (письмове розв'язування задач, доведення теорем, творчі завдання). Що стосується англійської граматики, то її вивчення відбувається шляхом «вкраплення» граматичних явищ в процесі роботи над усіма вказаними видами діяльності [1, 2].

Зауважимо, що на етапі навчання у білінгвальних умовах приймається попереднє володіння студентами англійською мовою принаймні на середньому рівні (рівні B1-B2 згідно європейської системи рівнів володіння іноземною мовою [3]).

Білінгвальне навчання є могутнім засобом не лише формування комунікативних вмінь майбутніх фахівців, а і поглиблення їх фахових компетенцій та розширення їх світогляду, оскільки володіння професійною англійською відкриває доступ до розуміння спеціалізованої літератури, надає можливість долучитися до світової фізичної спільноти, а також заявити про власні досягнення. Сьогодні вимагає від випускників ВНЗ вільного володіння мовою міжнародного спілкування, у іншому ж випадку питання про їх конкурентоспроможність стоятиме дуже гостро.

Серед перспектив розвитку білінгвальної освіти слід відзначити розв'язання питання кадрового забезпечення (від того, один чи двоє викладачів включені у процес, залежить побудова заняття і організація самостійної та індивідуальної роботи студентів), а також питання оцінювання та контролю знань, умінь та навичок студентів, що навчаються на білінгвальній основі.

Література

1. Ковальчук А.О., Гусак А.М. Нерівноважна термодинаміка та фізична кінетика. Частина 1. Білінгвальний курс. (Non-equilibrium thermodynamics and physical kinetics. Part 1. Bilingual course.) – Навчальний посібник. – Черкаси, Видавництво ЧНУ, 2010. – 116 с.
2. Гусак А.М., Ковальчук А.О., Дорошенко І.С. Фізика твердого тіла. Білінгвальний курс. (Solid state physics. Bilingual course.) – Навчальний посібник. – Черкаси, Видавництво ЧНУ, 2010. – 84 с.

3. Европейская система уровней владения иностранным языком. Интернет-ресурс: режим доступа – http://lang.mipt.ru/articles/european_levels.html

Анотація. Ковальчук А.О. Формування іншомовних комунікативних вмінь студентів-фізиків у білінгвальних умовах. Показана роль білінгвального навчання у формування іншомовних комунікативних вмінь студентів-фізиків. Сформульовані головні принципи білінгвального підходу, що використовуються у ЧНУ ім. Б. Хмельницького.

Ключові слова: білінгвальне навчання, комунікативні вміння, професійні компетенції

Аннотация. Ковальчук А.О. Формирование иноязычных коммуникативных умений студентов-физиков у билингвальных условиях. Показан роль билингвального образования в формировании иноязычных коммуникативных умений студентов-физиков. Сформулированы главные принципы билингвального подхода, используемые в ЧНУ им. Б. Хмельницкого.

Ключевые слова: билингвальное обучение, коммуникативные умения, профессиональные компетенции.

Summary. Kovalchuk A. Formation of foreign language communicative skills of physics students during bilingual education. The role of bilingual education in formation of foreign language communicative skills of physics students is shown. The main principles of the bilingual approach, introduced in Bohdan Khmelnytskyi National University of Cherkasy, are presented.

Key words: bilingual education, communicative skills, professional competences.

Є.А. Колесник

Сумський державний педагогічний університет імені А.С. Макаренка, м. Суми

E_Kolesnyk@mail.ru

ДО ПИТАННЯ МОТИВАЦІЇ ВИБОРУ ПРОФЕСІЇ ВЧИТЕЛЯ МАТЕМАТИКИ

Вибір професії для кожної людини є важливим та відповідальним кроком у житті. Саме тому, перш ніж старшокласник зробить вибір, він має бути ознайомленим з фізичними та психологічними вимогами до майбутньої професії та відповідно оцінити, чи відповідає обраний фах його здібностям та професійним інтересам.

Професія вчителя математики передбачає, що людина має володіти своїм предметом та методикою його викладання, може пояснювати складні математичні теорії зрозумілою для учнів мовою, враховуючи їхні вікові та психологічні особливості. Тому важливим є покликання. Таким чином, формування позитивної мотивації до вибору професії вчителя математики в майбутньому впливає на ефективність навчальної діяльності студента в педагогічному університеті, на успішне проходження педагогічної практики і, в подальшому, на успішність професійної діяльності.

Проблемами формування позитивної мотивації займалися М.М. Алексеев, Л.І. Божович, Є.П. Ільїн, К. Левін, А.К. Маркова, А. Маслоу, С.Л. Рубінштейн, Л.С. Славіна та інші. Формуванню позитивної мотивації в процесі навчання математики присвячені роботи Г.П. Бевза, Г.І. Саранцева, Л.М. Фрідмана та інших педагогів. Мотив розглядають як внутрішню спонукальну силу до діяльності, а мотивацію – як процес формування мотиву. На даному етапі проблема формування позитивної мотивації стоїть досить гостро. Нажаль, як показує практика, педагоги цьому питанню не приділяють належної уваги, хоча воно є першочерговим. Як зазначає М. Неймарк «Жодну якість особистості не можна зрозуміти і пояснити, якщо не відомо, для задоволення якої потреби виникла ця якість» [2, 65]. Саме тому вивчення мотиваційної сфери особистості має займати центральне місце в педагогічних дослідженнях.

Згідно з психологічними дослідженнями [1,183; 2,66] у сфері вивчення мотиваційно-особистісного аспекту виділяють внутрішні та зовнішні мотиви. До внутрішніх відносять так звані професійні мотиви (потреба в отриманні ґрунтовної професійної підготовки з математичних дисциплін для ефективної діяльності сфері освіти), пізнавальні мотиви (потреба в самому процесі пізнання та отриманні нових знань з математики), соціальні (прагнення особистості через навчання в педагогічному університеті утвердити свій соціальний статус вчителя математики у суспільстві). Зовнішні мотиви, на відміну від внутрішніх, орієнтовані не на саму особистість, а на цінності, що стосуються її педагогічної діяльності. До зовнішніх мотивів відносять: спонукальні (особистісні інтереси, інтереси батьків, пов'язані з отриманням диплому, зі стягненнями за неуспішність в навчанні), меркантильні (потреби в матеріальній вигоді особистості), мотиви спілкування та самовираження.

Що ж спонукає особистість обрати професію вчителя математики: внутрішні потреби чи зовнішні мотиви? З метою вивчення цього питання нами було проведено анкетування серед студентів другого курсу спеціальності «Математика». В опитуванні взяло участь 40 студентів. Одним із питань анкети було наступне: «Чи планували Ви вступити саме на фізико-математичний факультет педагогічного