

простору, виходячи з принципів екологічності, відомих у сучасних методах психологічної допомоги, зокрема екофасилітації. А також визначено роль довіри у формуванні робочого союзу між викладачем і студентом як умови ефективної взаємодії з метою взаємного професійного зростання.

На наступному етапі планується апробація експериментальної форми проведення навчальних занять у групах з підготовки фахівців технічної спеціальності, що спирається на сформульовані ознаки екологічності, та відстеженням при цьому особливостей прояву довіри.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Зимняя И.А. Педагогическая психология: учебник для вузов / И.А. Зимняя. – М.: Логос, 2001. – 384 с.
2. Кононець М.О. Феномен довіри в ментальних репрезентаціях студентів технічного університету / М.О. Кононець // Вісник НТУУ «КПІ». Філософія. Психологія. Педагогіка: збірник наукових праць. – 2015. – № 3 (45). – С. 77-85.
3. Купрейченко А.Б. Психология доверия и недоверия / А.Б. Купрейченко. – М.: Изд-во «Институт психологии РАН», 2008. – 571 с.
4. Лушин П.В. Два виміри принципу «не нашкодь» та Кодекс екологічності / П.В. Лушин // Практична психологія в системі вищої школи: монографія; за ред. Т.В. Бушуєвої, С.О. Ставицької. – К.: НПУ імені М.П. Драгоманова, 2012. – С. 38-53.
5. Лушин П.В. Экологическая помощь личности в переходный период: экофасилитация [Текст]: монография / П.В. Лушин. – К., 2013. – 296 с. – (Серия “Живая книга”; Т. 2).
6. Скрипкина Т.П. Психология доверия: учебное пособие / Т.П. Скрипкина. – М.: Изд. центр «Академия», 2000. – 264 с.
7. Юрченко О.В. Взаємозв'язок рівня довіри та локусу контролю студентів технічного ВНЗ / О.В. Юрченко // Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. – Вип. 103, Т. 2. – 2012. – С. 204-208.
8. Юрченко О.В. Роль і місце довіри у взаємодії між студентом і викладачем технічного університету / О.В. Юрченко // Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. – Вип. 82, Т. II. – 2010. – С. 299-303.
9. Lashko O. Study of social trust among the students of higher education institutions / O. Lashko, O. Velychko // International scientific conference "Engineering, Echologies. Education. Security": Proceedings. – Veliko Tarnovo, Bulgaria, 01.06-03.06 2016. – P. 54-55.
10. Lushyn P. Some Reflections on the Ecology of Pedagogical Space / P. Lushyn // Thinking. – 2003.– Vol.16 (3). – P.4-11.

#### **Е.В. ЛАШКО. К ВОПРОСАМ ТРАНСФОРМАЦИИ СИСТЕМЫ ВЫСШЕГО ТЕХНИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ. ДОВЕРИЕ В ПРОЦЕССЕ ФОРМИРОВАНИЯ ЭКОЛОГИЧНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОСТРАНСТВА**

*Резюме.* Стаття посвящена исследованию возможностей внедрения принципов современной психологической помощи, в частности принципов экологичности, в организации учебного процесса при подготовке специалистов технических специальностей с целью повышения эффективности обучения.

*Ключевые слова:* образование, высшее образование, технический ВУЗ, специалист, образовательное пространство, преподаватель, студент, взаимодействие, доверие.

#### **O.V. LASHKO. TO THE QUESTIONS OF TRANSFORMATION OF THE HIGHER TECHNICAL EDUCATION SYSTEM. TRUST IN THE PROCESS OF FORMATION ECOLOGICAL EDUCATIONAL SPACE**

*The summary.* The article is devoted to the study of the possibilities of introducing the modern psychological assistance principles, in particular principles of ecology, in the organization of educational process in the training of technical specialists with the aim of increasing the training effectiveness.

*Key words:* education, higher education, technical university, specialist, educational space, teacher, student, interaction, trust.

Рекомендовано до друку.  
Д-р. пед. наук, проф. М.М. Козяр.

Одержано редакцією 30.03.2017 р.

УДК: 378.147

О.І. ПОТАПЧУК

#### **ПРОБЛЕМА ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ІТ-ФАХІВЦІВ В СИСТЕМІ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

*Резюме.* В статті проведено аналіз останніх досліджень та публікацій з проблеми професійної підготовки ІТ-фахівців. На основі аналізу досліджень підготовки майбутніх ІТ-фахівців та досвіду педагогічної діяльності визначено особливості професійної підготовки майбутніх ІТ-фахівців. Запропоновано методичні рекомендації щодо розвитку професійної компетентності майбутніх ІТ-фахівців в процесі їх професійної підготовки.

*Ключові слова:* ІТ-фахівці, конкурентоспроможність, проблеми професійної підготовки, професійна компетентність, особливості професійної підготовки.

**Постановка проблеми.** На сучасному етапі розвитку суспільства інформаційні технології (ІТ) займають дуже важливе місце та стають фундаментом нових якісних змін в освіті. Оскільки стан розвитку національних інформаційних ресурсів і засобів та їх активізації визначають потенційні можливості успішного розвитку держави, забезпечення її національних інтересів, тому особливого значення набуває підготовка висококваліфікованих фахівців у галузі ІТ-технологій.

Голова Державного агентства з питань науки, інновацій та інформатизації зазначив, що станом на 2015 рік

© О.І. Потапчук, 2017

приріст ІТ-фахівців складає 15,5 тис. осіб, і не в змозі забезпечити потреби сучасного суспільства. Дефіцит у 2016 році складе близько 100 тис. фахівців у галузі ІТ-технологій лише на внутрішньому ринку праці [3]. Для вирішення такої проблеми необхідна модернізація змісту освіти, оптимізація новітніх технологій організації начального процесу, переосмислення мети і результатів освіти, а тому виникає потреба у розробці вітчизняної стратегії професійної підготовки ІТ-фахівців за рахунок активного включення ресурсу світового досвіду в галузь вищої освіти України.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Проблеми професійної підготовки фахівців з інформаційних технологій (ІТ) вивчали А. Власюка, П. Грицюка, Г. Козлакової, Т. Морозової, С. Попершняка, З. Сейдаметової, С. Семерікова та ін. Дослідженнями проблем підготовки інженерів-програмістів та актуальними питаннями комп'ютеризації займалися Р. Горбатюк, П. Денінг, Т. Морозова, Ф. Новиков, О. Потапчук, С. Паппер, Ю. Щербина та ін.

Сьогодні ведуться пошуки вітчизняних дослідників щодо особливості професійної підготовки бакалаврів комп'ютерних наук за кордоном (І. Пододіменко, Р. Шаран); визначення принципів ступеневої підготовки фахівців з інформаційних технологій (П. Грицюк); порівняння особливостей підготовки конкурентоспроможних ІТ-фахівців (А. Власюк) тощо. В той же час існує потреба в осмисленні стану професійної підготовки фахівців у галузі ІТ та уніфікації її змісту.

На думку З. Сейдаметової, підготовка фахівців у сфері інформаційних і комп'ютерних технологій повинна бути досить гнучкою, оскільки вимоги до професійних компетентностей ІТ-фахівця, поставлені сучасним суспільством, швидко змінюються протягом тих років, які майбутній фахівець приділяє професійному навчанні. З огляду на це, **метою статті** є розробити методичні рекомендації щодо розвитку професійної компетентності в майбутніх ІТ-фахівців в процесі їх професійної підготовки.

**Виклад основного матеріалу.** Проаналізувавши останні дослідження з даної проблематики, а також практичний досвід професійної підготовки ІТ-фахівців, виникла потреба проаналізувати і виділити певні недоліки навчального процесу майбутніх фахівців у галузі ІТ з метою підвищення якості професійної підготовки ІТ-фахівців. Для цього необхідне вивчення: ринку праці та вимог сучасного суспільства до майбутніх ІТ-фахівців; системи навчального процесу із застосуванням сучасних інформаційних технологій; оновлення навчальних програм зі зміною зовнішніх вимог до майбутніх ІТ-фахівців; акцентування уваги на проблемі підготовки ІТ-фахівців та виокремлення методичних рекомендацій для підготовки конкурентоспроможних та високооплачуваних фахівців.

Аналіз дослідження підготовки майбутніх ІТ-фахівців та власний досвід викладацької діяльності дозволили визначити дві особливості професійної підготовки таких фахівців, а саме:

1. Професійна підготовка майбутніх ІТ-фахівців, побудована з орієнтацією на інструментальну базу. Тобто, у зв'язку з великою різноманітністю програмних засобів викладач, зазвичай, обирає певну базу (програмне середовище), на основі якої вивчається курс навчальної дисципліни. У зв'язку з цим є велика імовірність того, що відбудеться зміщення у бік вивчення програмного засоби або середовища, але не предметної галузі. Крім того, студенти зазвичай не зацікавлені у вивченні інших програмних засобів оскільки вважають, що цього їм достатньо для успішного навчання у вищому навчальному закладі. У результаті цього значна частина випускників, залишається з цим мінімумом знань і після закінчення ВНЗ, що призводить до проблеми відсутності навичок самостійного вивчення програмних засобів та обґрунтування вибору програмного засобу для розв'язання прикладної задачі.
2. ІТ-фахівці, як правило, не зацікавлені в педагогічній діяльності. Це пояснюється низкою факторів, зокрема:
  - діяльність майбутнього ІТ-фахівця у якості викладача суттєво нижче оплачується;
  - студенти – це у майбутньому потенційні конкуренти на ринку праці;
  - робота викладача вимагає певної роботи з документами (заповнення індивідуального плану, складання робочих програм, підготовка до занять, розробка методичного забезпечення курсу відповідно до оновленого навчального плану та робочої програми, у тому числі завдань для лабораторних робіт, відвідування семінарів, конференцій тощо), тобто вимагає значно більших витрат часу, ніж виконання поставленого завдання фахівцю роботодавцем.

Також необхідно відзначити, що навчальна дисципліна, яка не відповідає розвитку сучасних інформаційних технологій та технічному прогресу суспільства значно знижує актуальність її вивчення та мотивацію студентів, а в майбутньому і рейтинг навчального закладу. Здобути професійні компетентності можна лише у процесі розв'язування конкретних задач, тому дуже важливою є організація лабораторних та практичних занять (міждисциплінарні зв'язки, створення проблемних ситуацій, практичний вихід). Особливе місце в системі підготовки майбутнього ІТ-фахівця займає професійна діяльність, тобто проходження практики протягом навчання у ВНЗ. Необхідно констатувати той факт, що частина конкурентоспроможних студентів починає працювати в ІТ-компаніях, вже починаючи з другого курсу навчання, хоча ще декілька років тому така можливість з'являлася лише після отримання вищої освіти. З одного боку, студент, працюючи у компанії, набуває безцінний практичний досвід та включається в професійну діяльність, а з іншого – часто така робота відбивається на результатах навчання, оскільки забирає велику частину навчального часу, створює ситуацію, коли студент змінює власне ставлення до певних дисциплін, не усвідомлюючи їх важливості для подальшого професійного розвитку. Для майбутньої успішної професійної діяльності важливо навчити студента швидко вникати у певну предметну галузь, з якою буде пов'язаний той чи інший проект навчального процесу.

У міжнародній практиці чітко простежується тенденція впливу на зміст освіти ІТ-фахівців з боку професійних асоціацій у галузі інформаційних технологій. Так розвинені країни світу добровільно прийняли на себе зобов'язання за розробку кваліфікаційних вимог до ІТ-фахівців і рекомендацій щодо відповідних освітніх програм. Наприклад, широко відомий стандарт під назвою «Computer Curriculum», розроблений провідними науково-професійними співтовариствами США: The Association for Computing Machinery (ACM), The Computer Society (IEEECS), The Association for Information Systems (AIS), містить орієнтири стосовно обсягу і змісту комп'ютерних освітніх програм бакалаврського рівня [4].

На основі проведеного аналізу, виділимо основні методичні рекомендації щодо розвитку професійної

компетентності майбутніх ІТ-фахівців в процесі їх професійної підготовки:

1. Професійну компетентність майбутніх ІТ-фахівців доцільно розглядати як цілеспрямовану взаємодію викладачів і студентів, що сприяє професійному самовизначенню і саморозвитку, гуманізації ціннісно-орієнтованої сфери і зміни їх суб'єктних позицій. Зважаючи на це, професійна компетентність розглядається не тільки як посилення продуктивності навчальної та професійної діяльності майбутніх ІТ-фахівців, а й як своєрідна допомога під час виникнення проблемних ситуацій, що виникають внаслідок протиріччя між необхідністю забезпечити сучасну якість професійної діяльності та неможливістю це вирішити традиційними методами за рахунок подальшого збільшення обсягу необхідної навчальної інформації, яку необхідно засвоїти.

2. Умовами ефективного розвитку професійної компетентності майбутніх ІТ-фахівців є: уникнення засудження та критики; довіра і повага до суб'єктів навчання під час навчально-виховного процесу, увага і повага до їх особистості; надання підтримки і максимальної свободи в процесі самореалізації; максимальне врахування інтересів кожного студента зокрема; надання майбутнім ІТ-фахівцям допомоги та підтримки у навчальному процесі, в разі необхідності, без втручання в процес самореалізації особистості; застосування похвали в разі досягнення студентами значущих результатів у навчальній та професійній діяльності; створення атмосфери постійного пошуку щодо організації і підвищення якості професійної діяльності майбутніх ІТ-фахівців.

3. Вдосконалення професійної компетентності майбутніх ІТ-фахівців необхідно реалізувати шляхом: знання особливостей суб'єктів навчального процесу; вміння організувати роботу в колективі та управляти ним під час забезпечення навчально-виховного процесу; завоювання довіри і лідерських позицій у студентському колективі; вміння допомогти адаптуватись в колективі, встановити партнерські відносини, розвинути навички взаємодії, конструктивного спілкування та уникнення конфліктів, а в разі їх виникнення – вміння залагодити; сприяти розвитку аналітичної діяльності та вміння застосовувати різні технології аналізу, робити відповідні узагальнення і висновки; чіткого усвідомлення цілей та прогнозованих результатів діяльності; збереження ентузіазму, почуття гумору, інтуїтивного відчуття; вміння самостійно приймати рішення в процесі навчальної і професійної діяльності; вміння морально заохочувати та підтримувати навіть незначні успіхи майбутніх фахівців.

4. Розвиток професійної компетентності майбутніх ІТ-фахівців має такі закономірності: якщо взаємини між усіма суб'єктами навчального процесу будуються на ціннісно-орієнтованому рівні, то налаштованість ІТ-фахівців на самовдосконалення стає більш позитивною; на ціннісно-орієнтованому рівні відносин суб'єктів навчального процесу створюють умови за допомогою яких зміцнюється їх комунікативна культура і збагачується загальне світосприйняття; із зростанням актуалізації та інтенсивності процесу саморозвитку особистостей майбутніх ІТ-фахівців зростає динаміка розвитку їх професійної компетентності.

5. Ефективний розвиток професійної компетентності майбутніх ІТ-фахівців можна досягнути за умови особистісно-діяльнісної позиції суб'єктів (викладачів і слухачів) навчального процесу, використання інтерактивних форм і методів навчання, застосування інформаційно-комунікаційних технологій.

**Висновки і перспективи подальших розвідок.** Сучасне суспільство в умовах швидкого технічного прогресу висуває принципово нові вимоги до професійної підготовки кваліфікованого фахівця в галузі інформаційних технологій. Для вирішення даної проблеми необхідно змінювати систему стандартів у сфері вищої освіти зокрема, в основу розробки нових стандартів покласти компетентнісний підхід з використанням модульної моделі; визначити деталізований перелік очікуваних результатів навчання майбутніх фахівців; поєднати у стандартах нормативні та рекомендаційні положення щодо визначення змісту професійної підготовки. Окремі аспекти підготовки ІТ-фахівців залишилися не висвітленими повною мірою і потребують подальшого вивчення, а саме: питання вдосконалення освітніх програм та навчальних планів, розробки методики впровадження ефективних форм й методів організації навчальної діяльності, використання зарубіжного досвіду у вітчизняній освітній практиці.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Морозова Т.Ю. Взаємозв'язок освітніх програм ІТ-профілю та ІТ-професій (з міжнародного досвіду) [Електронний ресурс] / Т.Ю. Морозова. – Режим доступу: <http://apitu.org.ua/node/503>. – Назва з екрану.
2. Петренко В.Л. Комплекс нормативних документів для розроблення складових системи стандартів вищої освіти В.Л. Петренко // Вища освіта. – 2003. – № 10. – 82 с.
3. Потапчук О.І. Формування готовності майбутніх інженерів-педагогів до професійної діяльності засобами інформаційно-комунікаційних технологій: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / О.І. Потапчук. – Тернопіль, 2016. – 272 с.
4. Хуторской А.В. Практикум по дидактике и методикам обучения / А.В. Хуторской. – СПб.: Питер, 2004. – 541 с.

#### **О.І. ПОТАПЧУК. ПРОБЛЕМА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ ИТ-СПЕЦИАЛИСТОВ В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

*Резюме.* В статье проведен анализ последних исследований и публикаций по проблеме профессиональной подготовки ИТ-специалистов. На основе анализа исследований подготовки будущих ИТ-специалистов и опыта педагогической деятельности определены особенности профессиональной подготовки будущих ИТ-специалистов. Предложены методические рекомендации относительно развития профессиональной компетентности будущих ИТ-специалистов в процессе их профессиональной подготовки.

*Ключевые слова:* ИТ-специалисты, конкурентоспособность, проблемы профессиональной подготовки, профессиональная компетентность, особенности профессиональной подготовки.

#### **O.I. POTARCHUK. A PROBLEM OF PROFESSIONAL PREPARATION OF IT-SPECIALISTS IS IN SYSTEM OF HIGHER EDUCATION**

*The summary.* In the article the analysis of the lass researches and publications is conducted on issue of professional

preparation of IT-specialists. On the basis analysis of researches of preparation future IT-specialists and experience of pedagogical activity the features of professional preparation of future IT-specialists are certain. Methodical recommendations are offered in relation to development of professional competence of future IT-specialists in the process of their professional preparation.

**Key words:** IT-specialists, competitiveness, problems of professional preparation, professional competence, features of professional preparation.

Рекомендовано до друку.  
Д-р. пед. наук, проф. І.С. Войтович.

Одержано редакцією 10.04.2017 р.

УДК: 378: 811. 111' 271 - 057. 875

П.І. МІГІРІН

## ВИВЧЕННЯ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ ЯК СКЛАДОВОЇ ЧАСТИНИ ГУМАНІТАРНОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ ВИЩОГО ТЕХНІЧНОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ

**Резюме.** У статті розглянуто питання, пов'язані із застосуванням ефективних форм і методів викладання іноземної мови професійного спрямування для студентів немовних спеціальностей.

**Ключові слова:** професійне спілкування, комунікативна компетенція, інноваційні технології, пізнавальна діяльність, засоби візуалізації.

**Постановка проблеми.** Сьогодні в умовах інтеграції України до Європейського простору зростають вимоги до майбутніх фахівців, які передбачають не лише високий рівень знань і умінь за фахом, а й володіння іноземною мовою (ІМ). Навчання ІМ стало невід'ємним компонентом гуманітарної освіти, а володіння іноземною мовою – не лише показником високого культурного рівня особистості, а й запорукою її успішної професійної діяльності. Ось чому вивчення іноземної мови студентами немовних спеціальностей набуло особливої актуальності й стало предметом низки наукових досліджень.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Проблему викладання іноземних мов на факультетах немовного профілю висвітлено у працях Г.В. Абрамовича, А.Л. Бурана, І.Л. Біма, П.Б. Гурвича, Г.Д. Гусейнзаде, Н.О. Заніздра, Б.А. Лapidуса, Ю.І. Пассова, І.В. Рахманова, С.П. Шатилова, М. Маккартні (Michael McCarthy), І. Нейшна (I. Nation), Н. Шмітта (N. Schmitt) та ін. Вчені зазначають, що цей процес є дуже важливою складовою фахової підготовки студентів немовних спеціальностей, оскільки сприяє продуктивній взаємодії з навколишнім світом, тобто успішному професійному становленню майбутнього фахівця. Нині перед вищою школою виникла потреба пошуку і впровадження у практику актуальних методів навчання іноземної мови, які сприятимуть формуванню у студентів міжкультурних і професійно орієнтованих умінь.

**Мета статті** – розглянути шляхи вдосконалення методів викладання іноземної мови у немовних навчальних закладах з урахуванням спеціалізації студентів у процесі навчання.

**Виклад основного матеріалу.** Сьогодні, коли сучасний світ все більше набуває глобалізованого характеру існування, спостерігається тенденція до встановлення зв'язків між різними регіонами земної кулі на основі міжнародного розподілу праці, що веде до розвитку міжнародної інтеграції. В основі відносин між країнами різних континентів лежить міжкультурна комунікація. Як показує світова практика, тільки шляхом знаходження консенсусу людство зможе вирішити глобальні проблеми і захиститися від самознищення. І тому наші співвітчизники мають бути готовими до міжнародних контактів, чітко усвідомлюючи свої і чужі національно-культурні особливості. Нині потрібні фахівці, які б володіли професійно орієнтованими мовними знаннями і вміннями, а також могли б налагоджувати й розвивати зв'язки на всіх рівнях [1, 76].

У вищому технічному навчальному закладі іноземна мова не є основним предметом. Час, відведений програмою на опанування даної дисципліни, є недостатнім для досконалого вивчення. Виходячи з цього, треба розуміти, що одним з головних завдань викладачів є забезпечення високого рівня мотивації вивчення іноземної мови. Розуміння викладачем інтересів студентів сприяє ефективному розв'язанню завдань навчальної дисципліни та плідній підготовці майбутніх фахівців, а також дає можливість викладачу впливати на саморегуляцію навчальної діяльності студента, що є одним із суб'єктивних факторів становлення висококваліфікованого спеціаліста.

Для того, щоб визначити особисту значущість для студентів тих чи інших мотиваційних передумов оволодіння іноземною мовою, серед студентів ряду немовних вишів було проведено анкетування на предмет виявлення чинників активізуючої саморегуляції вивчення даної дисципліни. Вважаючи англійську мову універсальним засобом спілкування у різних країнах, студенти цих вищих технічних закладів освіти, згідно з результатами анкетування, відзначили чинник «вільне володіння іноземною мовою дає змогу спілкуватися з людьми майже з усього світу» як першорядний. Під час опитування також було виявлено, що багато студентів мають бажання поїхати за кордон з метою практикування мовлення з носіями мови. Приїзд в Україну багатьох іноземних музикантів і бажання відвідувати численні міжнародні музичні фестивалі та інші заходи за кордоном стимулює сучасну молодь до вивчення іноземної мови. Думка про те, що робота на підприємстві з іноземними інвестиціями дає змогу краще влаштуватися у житті, спонукає більшість молодих людей намагатися працевлаштуватися саме на таких підприємствах. Тому результати анкетування показали, що саме цей фактор виявився другим за рівнем впливу.

Результати дослідження засвідчують, що велика кількість студентів вважає необхідним вивчати іноземну мову через наукову діяльність, якою вони займаються сьогодні або мають намір займатися після отримання диплому про вищу освіту. Наприклад, іноді студенти стикаються з проблемою відсутності матеріалу українською або російською