

УДК 378.134:378.12:811.111:629.73

ТЕОРЕТИЧНИЙ АСПЕКТ ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ТЕХНОЛОГІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ВИКЛАДАЧА АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ АВІАЦІЙНОЇ ГАЛУЗІ

О.Л.Бережко

Анотація. У статті розкривається сутність поняття «технологічна компетентність викладача англійської мови авіаційної галузі» та її значення для підвищення ефективності мовної підготовки авіафахівців відповідно до вимог Міжнародної організації цивільної авіації (ІКАО).

Ключові слова: технологічна компетентність, викладач англійської мови, авіаційна галузь, ІКАО.

Аннотация. В статье раскрывается сущность понятия «технологическая компетентность преподавателя английского языка авиационной отрасли» и ее значение для повышения эффективности языковой подготовки авиаспециалистов в соответствии с требованиями Международной организации гражданской авиации (ИКАО).

Ключевые слова: технологическая компетентность, преподаватель английского языка, авиационная отрасль, ИКАО.

Summary. A notion of Aviation English instructor technological competence and the importance of its constant improvement in accordance with the ICAO requirements are defined in the article.

Key words: technological competence, an English instructor, aviation industry, ICAO.

Актуальність проблеми дослідження. У зв'язку з формуванням єдиного інформаційного простору, розвитком глобальних інформаційно-телекомунікаційних мереж, які охоплюють усі держави і континенти, та появою Інтернету набуло актуальності питання формування та розвитку технологічної компетентності школярів, студентів та викладачів, що підтверджено й Законом України «Про основні засади розвитку інформаційного суспільства на 2007-2015 роки», в якому однією з основних стратегічних цілей розвитку інформаційного суспільства визначено забезпечення комп'ютерної та інформаційної грамотності населення насамперед шляхом створення системи освіти, орієнтованої на використання новітніх інформаційно-комунікаційних технологій у формуванні всебічно розвинутої особистості [3].

Оскільки технологія пронизує усі сфери життя людини, актуальність розвитку технологічної компетентності фахівця – зростає. Для успішної реалізації навчальних технологічних стандартів, а також з метою забезпечення підвищення рівня якості освіти за допомогою впровадження новітніх технологій необхідно підготувати викладачів до використання останніх належним чином. Зокрема це стосується й тих науково-педагогічних працівників, котрі забезпечують підготовку майбутніх працівників авіаційної галузі, рівень автоматизації та комп'ютеризації котрої є надзвичайно високим. А тому освіта із застосуванням новітніх технологій є передумовою їх якісної підготовки до професійної діяльності. Водночас вимоги Міжнародної організації цивільної авіації (ІКАО) щодо ґрунтовності володіння спеціальною англійською мовою фахівцями галузі висуває й нові вимоги до викладачів іноземної мови у напрямі вдосконалення їхнього професіоналізму, підвищення особистої продуктивності, покращення ефективності викладання з використанням як новітніх педагогічних та інформаційних технологій, так і за рахунок глибокої обізнаності щодо специфічних технологічних процесів у сфері цивільної авіації.

Мета статті: розкрити сутність поняття технологічної компетентності викладачів англійської мови авіаційної галузі, її функції та значення для підвищення якості освіти; обґрунтувати необхідність розробки моделі системи її розвитку.

Викладення основного матеріалу. В освітньому процесі успішність науково-педагогічної діяльності викладачів визначається рядом професійних компетенцій. Найбільш загальна класифікація містить в собі три великі класи компетенцій [2, с. 55]:

- предметні (спеціальні) компетенції, що є основою для реалізації професійних задач;
- надпрофесійні (іноді їх називають базовими) компетенції, необхідні для того, щоб ефективно працювати в освітньому середовищі;
- ключові компетенції, котрі визначають успішну соціалізацію кожної особистості.

Проаналізувавши наукові дослідження С.Беляєва, Л.Коваль, Ю.Колос, Н.Манько, С.Страшко, Л.Тишакової, О.Харченка, ми віднесемо технологічну компетенцію викладача (сукупність знань про технології навчання, уміння і навички їх застосовувати для здійснення якісної продуктивної навчальної діяльності) до надпрофесійних компетенцій. І будемо розглядати її як проявлені викладачем на практиці прагнення і здатності (готовність) реалізувати свій потенціал (знання, уміння, досвід у використанні різноманітних технологій навчання) для успішної творчої діяльності в професійній сфері, усвідомлення значущості особистої відповідальності за результати цієї діяльності, необхідність її постійного удосконалення [1, с. 78].

Більшість дослідників до сутнісних характеристик технологічної компетентності відносять:

- поглиблене знання різних технологій навчання;
- постійне поновлення знань з даної проблеми для успішного розв'язання професійних задач;
- представленість змістового та процесуального компонентів.

У змісті поняття «технологічна компетентність» виокремлюють такі якості особистості:

- інтегративний та творчий характер;
- висока ефективність результату;
- практико орієнтована спрямованість освіти;
- співвідношення критерію з ціннісно-змістовими характеристиками особистості;
- формування мотивації самовдосконалення;
- академічна мобільність.

На думку О.О.Харченко, технологічна компетентність не є лише сумою знань, умінь та навичок використання різноманітних технологій навчання. До її структури належать мотиваційна, соціальна та поведінкова складові. Вона характеризує інтегровані якості викладача, тобто є одним із аспектів його успішної професійної діяльності і виконує наступні функції [1, с. 78-79]:

мотиваційно-спонукальну (за допомогою інновацій викладач прагне самоствердитися у власній діяльності, реалізувати свої здібності, набути авторитету у своїх колег та самого себе);

гностичну (характеризує пізнавальну та інтелектуальну діяльність викладача);

діяльнісну (відбиття отриманих знань в практичній діяльності у вигляді умінь і навичок викладача у використанні нових технологій навчання);

емоційно-вольову (технологічна компетентність виявляється також у здатності людини до вольових напружень, мобілізації своїх сил у подоланні труднощів у процесі професійної діяльності, наполегливості, витривалості, стриманості);

комунікативну (комунікабельність, відкритість у спілкуванні та збагачення у процесі міжособистісної взаємодії є результатом прояву технологічної компетентності).

Забезпечення підвищення рівня якості освіти за допомогою впровадження новітніх технологій вимагає ґрунтовної підготовки викладачів до їх використання. Саме з цією метою Міжнародне товариство з технічної освіти (ISTE, International Society for Technology Education) розробило шість освітніх технологічних стандартів для викладачів [5]:

- чітке розуміння функцій та принципів роботи різноманітних технологій;
- уміння розробляти та створювати ефективне навчальне середовище за допомогою технологій;
- впровадження навчальних планів, що включають методи та стратегії з використання новітніх технологій з метою максимізації навчання студентів;
- застосування технологій для спрощення оцінювання;
- використання технологій для підвищення продуктивності та професіоналізму;
- розуміння соціальних, етичних і правових питань, пов'язаних з використанням інформаційних технологій, і практичне застосування таких принципів.

Доведено, що впровадження та використання технологій у процесі навчання підвищує його ефективність. Навчальний процес у ВНЗ передбачає взаємодію двох суб'єктів, викладача та студентів, з метою набуття останніми сукупності певних знань, умінь та навичок їх практичного застосування і розвитку творчих здібностей. Отже, вдосконалення технологічної компетентності викладачів, які безпосередньо відповідають за впровадження технологій у навчальний процес, їх адаптацію до навчальних планів та потреб студентів, є ключовим елементом у використанні технологій з метою вдосконалення якості викладання.

Призначення технологічних ресурсів – допомога в опануванні знаннями та створення умов

оптимізації процесу навчання. Викладач уже не є джерелом усіх знань, проте може виступати посередником між студентами та використанням ними новітніх технологій, що сприятиме підвищенню якості освіти, адже технологічні ресурси відчиняють двері у світ, надаючи особам, що навчаються, доступ до світових бібліотек, устанавлюють зв'язок з іншими студентами та науковцями, пропонують широкий спектр ресурсів для отримання необхідних знань (доступ до Інтернету забезпечує швидкий пошук інформації, бази даних – її зручне, швидке та надійне збереження, навчальні тренажери – практичне опрацювання матеріалу та ін.).

Актуальним з огляду на досліджувану нами проблему є досвід університету Північної Айови, США: з метою розробки спеціальних курсів для викладачів з опанування новітніми технологіями та визначення галузей знань, які їм потрібно вдосконалити, були визначені *три аспекти технологічної компетентності* [4]:

уміння виконувати основні операції та користуватися базовим навчальним технічним обладнанням (установка програмного забезпечення, створення, збереження та видалення файлів і папок, використання відповідної комп'ютерної технології, усунення несправностей, експлуатація проєкторів, сканерів, відеокамер, графічних калькуляторів та ін.);

володіння технологічними ресурсами та засобами, що забезпечують підтримку інформаційної грамотності (аналіз достовірності й актуальності джерел, добір та передача інформації, проведення відео конференції, користування базами даних та ін.) для особистих, професійних і навчальних цілей;

знання та вміння використовувати конкретні технічні прилади та засоби, властиві певній спеціалізованій галузі;

Для кожного із зазначених вище аспектів технологічної компетентності було розроблено відповідну систему оцінювання, що визначає сильні та слабкі сторони викладачів щодо володіння новітніми технологіями і допомагає сконцентруватися у напрямі досконалого оволодіння ними.

Фахівці університету Коннектикута, США, під поняттям технологічної компетентності викладача розуміють набір технологічних стандартів, що визначають майстерність з використання технологій під час викладання. Учені виокремлюють *три рівні компетентностей* [6]:

I початковий рівень – педагог вперше починає експериментувати та використовувати освітні технології на базовому рівні для окремих занять;

II середній рівень – педагог починає усвідомлювати роль технологій у підвищенні успішності студентів і використовує їх повсякденно у процесі викладання та навчання, під час оцінювання і т.ін.

III поглиблений рівень – вільне володіння, педагог є лідером щодо використання технологій і разом зі студентами застосовує їх систематично, включаючи у навчальний план.

Особливість умов, за яких у вітчизняній системі вищої освіти відбувається впровадження новітніх технологій навчання, полягає в тому, що студенти, інтелектуальний потенціал котрих формується в добу електроніки та комп'ютеризації, набагато швидше адаптуються до використання різноманітної техніки у порівнянні з окремими викладачами, які були позбавлені можливості використовувати комп'ютери та інші технічні засоби, проте ці знання та навички мають бути дидактично спрямовані.

Оскільки викладач відіграє домінуючу роль у наданні освітніх послуг, тому його професійний розвиток, зокрема вдосконалення технологічної компетентності – один з основних факторів підвищення якості навчання, оскільки ефективне використання технологій відкриває нові навчальні можливості і сприяє підвищенню успішності студентів.

У сучасних умовах не достатньо лише володіти уміннями щодо використання комп'ютера, викладач повинен інтегрувати усі новітні технології у процес навчання таким чином, щоб навчити студента застосовувати їх в освітніх цілях та у своїй майбутній професії.

На даний момент освітянам не вистачає відповідних знань, умінь та навичок, щоб використовувати весь потенціал новітніх технологій та інтегрувати їх у процес викладання й навчання. Наявне в багатьох з них бажання вдосконалити свій рівень, проте постає питання часу та можливостей.

Одноденні семінари та тренінги не дають ефективних результатів щодо підготовки викладачів до застосування та адаптації новітніх технологій до своїх навчальних планів і занять, оскільки розвиток, вдосконалення та модернізація технологій відбувається дуже швидко, що, у свою чергу, сприяє актуалізації проблеми розробки та впровадження програми підвищення технологічної компетентності викладачів англійської мови, що розглядатиметься нами як інтегративна складова їхнього професійного життя і неперервного розвитку.

Аналіз спеціальної літератури з проблеми підвищення технологічної грамотності науково-педагогічного працівника спричиняє виникнення певних проблемних запитань: як вплине запровадження новітніх технологій на професійний розвиток викладачів? яким може бути результат їхнього професійного розвитку? хто буде відповідальним за розробку, впровадження та контроль якості

програми професійного розвитку? яка матеріальна та фінансова підтримка повинна бути надана навчальним закладам та викладачам і ким вона здійснюватиметься та ін. Щоб знайти відповідь на них, по-перше, слід оцінити стан технічного забезпечення навчальних закладів України і визначити критичні місця; по-друге, перед розробкою стратегії розвитку технологічної компетентності викладачів доцільним вважаємо проведення анкетування, аналізу та оцінювання технологічних навичок, на які необхідно звернути увагу і які слід розвивати.

Оскільки запровадження новітніх технологій сприятиме фаховій динаміці науково-педагогічного працівника, вченими виокремлено наступні компоненти його професійного розвитку [7].

Зв'язок з навчанням та викладанням. Використання новітніх технологій повинне бути пов'язане з навчанням та викладанням, адже його основною ціллю є підвищення освітніх результатів студентів.

Уміння практично використовувати технології після проходження викладачами відповідної підготовки.

Використання різноманітних форм підготовки та професійного розвитку викладачів (наставництво, моделювання, поточні семінари, спеціальні курси, структуровані спостереження і т.ін.), які повинні базуватися на теорії навчання дорослих М. Спек, що суттєво відрізняється від традиційного підходу.

Упровадження набутих спеціальних технологічних знань у навчальні програми. Інтегрована підготовка викладачів повинна не просто навчити їх застосовувати певні технології на практиці, а показати, як вибирати електронний матеріал, керуючись потребами і навчальними стилями своїх студентів.

Нові ролі викладача. В аудиторії у той час, як студенти співпрацюють, викладач виконує роль тренера або посередника (особистісно зорієнтоване навчання з використанням технологій); за межами аудиторії науково-педагогічний працівник – помічник, порадник, товариш, що співпрацює та допомагає.

Співпраця та взаємодопомога колег під час опанування новітніми технологіями навчання. Відвідування навчальних заходів та показових занять, безпосереднє спілкування, листування по Інтернету та відеоконференції дають змогу освітянам обмінюватися досвідом та обговорювати різноманітні методи викладання із застосуванням новітніх технологій та їх ефективність.

Активізація та мотивування викладачів. Щоб мотивувати викладачів витратити час, енергію та сили на розвиток технологічної компетентності, можна зробити його обов'язковим або створити добре продуману та раціональну систему матеріального заохочення, бонусів, премій та ін., щоб викликати дух змагання, а не конкуренції.

Неперервність процесу. Розвиток технологічної компетентності викладача потребує часу (на думку М. Спек, від 4 до 7 років мінімум). Крім того, нічого не стоїть на місці, світ швидко змінюється, технології вдосконалюються або на зміну їм з'являються нові. Отже, слід рухатися у ногу з часом і тримати руку на пульсі.

Достатня кількість часу. Оскільки освоєння новітніх технологій – процес нелегкий і потребує часу, слід внести зміни у навчальний розклад, виділити певну кількість годин для викладачів, щоб вони могли поєднувати викладання і саморозвиток.

Технічна підтримка. Під час впровадження складних технологій у процес навчання викладачі потребують підтримки з боку технічного персоналу, інакше, зіштовхнувшись з певними труднощами, вони просто втратять інтерес і повернуться до класичного методу викладання, навчальні заклади у такому разі не досягнуть мети підвищення ефективності освіти і змарнують фінансування на технічне оснащення, яким ніхто не користується.

Адміністративна підтримка. Керівництво повинно чітко усвідомлювати важливість упровадження новітніх технологій, бути взірцем з їх використання, розуміти проблеми та труднощі, що виникають у викладачів.

Відповідне забезпечення ресурсами. Навчальні заклади повинні бути забезпечені усіма необхідними новітніми технологіями і 15 або 10% їх бюджету повинно виділятися на технологізацію та розвиток технічної компетентності викладачів.

Неперервне фінансування. Запровадження технологій потребує переосмислення бюджету, потрібні будуть фінансові ресурси не лише на придбання того чи іншого засобу, а й на його підключення, використання, заміну, ремонт та ін.

Система оцінювання у рамках програми розвитку технологічної компетентності викладачів. Складається з 3 частин: *початкова оцінка* (визначення потреб викладача під час планування); *оцінка успішності* (під час професійного розвитку, для отримання зворотнього зв'язку і визначення що необхідно вдосконалити, щоб підвищити ефективність програми для викладачів); *заклучна оцінка*

(визначає рівень успішності і план подальшого розвитку).

Слід також зазначити, що у процесі розвитку технологічної компетентності викладачів можуть виникати наступні труднощі: обмежений доступ до технологій, що встановлені у лабораторіях, а не у кожному кабінеті; лімітований доступ до Інтернету; залучення до процесу лише окремих осіб і нульова або часткова поінформованість керівництва та батьків, які не володіючи інформацією, можуть гальмувати навчальні зміни та фінансові витрати; викривлене розуміння адміністративним персоналом процесу розвитку технологічної компетентності викладачів як проведення короткострокового навчання з використання певних технологій, а не як довготривалого процесу професійного вдосконалення з метою підвищення ефективності освіти; складність оцінювання результативності процесу; очікування швидких змін, хоча процес довготривалий; заперечення деякими викладачами важливості впровадження технологій у процес викладання гуманітарних дисциплін та інші.

На нашу думку, технологічна компетентність викладача англійської мови авіаційної галузі має свою специфіку. Її слід розглядати не лише як розуміння викладачем теоретичних питань технологічного підходу в освіті і готовність використовувати сучасні освітні технології в педагогічній практиці, але і як змістово якісне знання технічних та технологічних новацій авіаційної галузі. Це зумовлено тим, що в авіації з метою підвищення рівня безпеки польотів, вдосконалюються повітряні судна, бортові системи, прилади і т.ін. Для того, щоб викладачі англійської мови мали змогу ефективно проводити заняття з пілотами, диспетчерами з управління повітряним рухом та інженерами, необхідне не лише досконале знання англійської мови і технічної термінології, а й розуміння та знання самої суті речей, техніки та технологій. Тобто слід звернути особливу увагу і створити систему для неперервного розвитку їхньої технологічної компетентності.

Висновок. Новітні технології навчання реалізуються у процесі подання, розширення та збагачення навчального матеріалу. Їх застосування сприяє вдосконаленню ефективності навчання та успішності студентів. Звідси витікає, що розвиток технологічної компетентності викладачів є передумовою підвищення якості системи освіти. Важливими також є чітке розуміння вимог, що до них висувуються, висока мотивація щодо саморозвитку, забезпечення належними технічними ресурсами та наявність відповідної системи оцінювання досягнень і результатів діяльності викладачів. З огляду на зазначене перспективу нашого подальшого наукового дослідження вбачаємо у вивченні педагогічних умов та створенні моделі розвитку технологічної компетентності викладачів англійської мови авіаційної галузі, що сприятиме якісному підвищенню ефективності мовної підготовки пілотів, інженерів та диспетчерів з управління повітряним рухом відповідно до вимог Міжнародної організації цивільної авіації.

Література

1. Харченко О. О. Значення технологічної компетентності викладача для ефективного застосування інноваційних технологій навчання / О. О. Харченко // Вісник ЛНУ імені Тараса Шевченка. – 2010. – № 8 (195). – С. 76–80.
2. Шалашова М.М. Комплексная оценка компетентности будущих педагогов / М. М. Шалашова // Педагогика. – 2008. – № 7. – С. 54–59.
3. Закон України «Про основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007 – 2015 роки». Відомості Верховної Ради України (ВВР). – 2007. – №12. – С.102.
4. In Time. Integrating New Technologies Into the Methods of Education (1999) Technology: Summary [On-line]. Available: <http://www.intime.uni.edu/model/technology/tech.html/> [1999, May 25].
5. ISTE (International Society for Technology in Education) (2000). ISTE National Educational Technology Standards (NETS) and Performance Indicators for Teachers [On-line]. Available: http://www.iste.org/Libraries/PDFs/NETS_for_Teachers_2000.sflb.ashx (2011).
6. Connecticut Commission for Educational Technology. (2002-2012) Connecticut Teacher Technology Competencies [On-line]. Available: <http://www.ct.gov/ctedtech/cwp/view.asp?a=1186&q=253104> [2003, February, 2].
7. Ginger Rodriguez, Randy Knuth. North Central Regional Educational Laboratory. (2000). Critical Issue: Providing Professional Development for Effective Technology Use [On-line]. Available: <http://www.ncrel.org/sdrs/areas/issues/methods/technlgy/te1000.htm>.