



СЕКЦІЯ 6. СУЧАСНІ ПЕДАГОГІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ

УДК 378.147:811.111:004.9

МОДЕЛЬ ОРГАНІЗАЦІЇ КОНТРОЛЮ ЗНАТЬ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ З ВИКОРИСТАННЯМ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

Гнедкова О.О., викладач
кафедри інформатики, програмної інженерії та економічної кібернетики
Херсонський державний університет

У статті представлена структурно-функціональна модель організації контролю знань майбутніх учителів англійської мови з використанням технологій дистанційного навчання, визначено та описано її структуру, функціональні компоненти та етапи проведення дослідного експерименту в професійній підготовці майбутніх учителів англійської мови. Охарактеризовано методи, форми та засоби контролю знань студентів із використанням дистанційного навчання. Проведене дослідження підтверджує ефективність запропонованої моделі організації контролю знань майбутніх учителів англійської мови з використанням дистанційного навчання.

Ключові слова: дистанційне навчання, інформаційно-комунікаційні технології, контроль знань, технології дистанційного навчання, структурно-функціональна модель.

В статье представлена структурно-функциональная модель процесса организации контроля знаний будущих учителей английского языка с использованием технологий дистанционного обучения, определена и описана ее структура, функциональные компоненты и этапы проведения исследовательского эксперимента в профессиональной подготовке будущих учителей английского языка. Охарактеризованы методы, формы и средства контроля знаний студентов с использованием технологий дистанционного обучения. Проведенное исследование подтверждает эффективность внедрения предложенной модели организации контроля знаний будущих учителей английского языка с использованием дистанционного обучения.

Ключевые слова: дистанционное обучение, информационно-коммуникационные технологии, контроль знаний, технологии дистанционного обучения, структурно-функциональная модель.

Gnedkova O.O. MODEL OF ORGANIZATION OF KNOWLEDGE CONTROL OF FUTURE ENGLISH TEACHERS WITH DISTANCE LEARNING

The article presents a structural and functional model of knowledge control of future English teachers using distance learning technologies, its structure, functional components and stages of research experiment in learning process are defined. Methods, forms and means of knowledge control using distance learning are characterized. The research confirms the effectiveness of implementation of the proposed model of knowledge control of future English teachers using distance learning.

Key words: distance learning, information and communication technologies, knowledge control, distance learning technologies, structural and functional model.

Постановка проблеми. Відповідно до Національної доктрини розвитку освіти України в XXI столітті, Державної програми «Освіта» (Україна XXI століття), Законів України «Про освіту», «Про вищу освіту» основною метою вищої освіти визначено підготовку кваліфікованого компетентного фахівця, конкурентоздатного на ринку праці, який орієнтується в суміжних галузях знань, готовий до постійного професійного зростання. Нові вимоги суспільства потребують суттєвих зрушень у галузі освіти, зокрема у фаховій підготовці учителів іноземних мов. Держава потребує висококваліфікованих фахівців-учителів з іноземної мови, які реалізують ефективну якісну професійну діяльність. Отже, виникає потреба в удосконаленні методів вивчення, контр-

олю та оцінювання знань іноземної мови. Сьогодні відбувається процес інформатизації в усіх сферах життєдіяльності людини, зокрема і в освіті. Процес інформатизації освіти актуалізує розробку підходів до застосування інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) та технологій дистанційного навчання навчальному процесі вищої школи. Зокрема, реалізація відео-, телеконференцій, вебінарів, веб-квестів, відеолекцій тощо. Водночас усе більшої популярності набуває дистанційна освіта – зручний та доступний спосіб інтерактивної взаємодії учасників навчального процесу з метою передачі та засвоєння знань, навичок і способів пізнавальної діяльності. Інформаційні технології в навчанні (в тому числі у вивченні іноземної мови) сприяють



виявленню та розвитку творчих здібностей студентів, формуванню вмінь вирішувати різноманітні навчальні і практичні задачі, стимулюють прагнення до самонавчання та саморозвитку, підвищенню мотивації до навчання іноземної мови. ІКТ та технології дистанційного навчання є ефективним засобом контролю та оцінювання навчальних досягнень під час фахової підготовки студентів ВНЗ, зокрема під час професійної підготовки майбутніх учителів англійської мови.

Слід зазначити, що на сьогодні в Україні підготовка вчителів англійської мови майже не пов'язана з дистанційною формою навчання. В педагогічних університетах практикується очно-дистанційне навчання лише для вчителів англійської мови, які підвищують свою кваліфікацію чи мають потребу в одержанні нових знань і вмінь [1, с. 159].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Особливості професійної підготовки вчителя іноземної мови в умовах дистанційного навчання відображено в наукових працях Д. Даніеля, Д. Кігана, О. Заболотської, Р. Мелтона, М. Мура, В. Олійника, Б. Шуневича, Т. Гарбуза та ін. Проблема організації раціональної системи контролю навчальної діяльності тісно пов'язана з проблемою забезпечення якості освітніх систем. Так, особливості проведення контролю та оцінювання знань фахівців у вищій школі розглядали у своїх наукових працях В. Андрєєв, В. Краєвський, А. Вербицький, В. Загвязинський, В. Сластьонін, Д. Вілїсєєв, Ф. Рагнер, А. Довгялло, В. Шодоховіч, Г. Кручинина, М. Кларін, В. Воронін, Ю. Іванов, та ін.

Постановка завдання. Метою статті є розробка теоретично та експериментально обґрунтованої моделі організації контролю знань майбутніх учителів англійської мови з використанням технологій дистанційного навчання.

Виклад основного матеріалу. З метою діагностування проблеми організації контролю знань майбутніх учителів англійської мови з використанням дистанційного навчання, її прогнозування та проектування, з'ясування структурно-функціональних елементів та взаємозв'язків між ними було застосовано моделювання як метод дослідження. У широкому розумінні моделювання є однією з основних категорій теорії пізнання і чи не єдиним науково обґрунтованим методом наукових досліджень систем і процесів будь-якої природи в багатьох сферах людської діяльності [2, с. 3].

Запропонована нами структурно-функціональна модель організації контролю знань майбутніх учителів англійської мови

з використанням дистанційного навчання є схематичною й описовою характеристикою досліджуваного процесу, що ґрунтується на чіткому визначенні мети та органічному взаємозв'язку структурних і процесуальних складових, кожен з яких сприяє досягненню поставленої мети (рис. 1.). Структурна складова частина містить критерії: мотиваційний, лінгвосоціокультурний, методичний, інформатичний; функціональна складова частина моделі представлена блоками: цільовим, проектувальним, змістовним, процесуальним та результативно-оцінним. Отже, в узагальненому вигляді структурно-функціональна модель відображає такі складові частини: цілі, завдання, принципи, зміст, етапи, форми, методи, засоби, організаційно-педагогічні умови, критерії, моніторинг, результат освітньої діяльності; взаємозв'язки між ними.

Створення моделі організації контролю знань майбутніх учителів англійської мови ґрунтується на таких методологічних підходах: компетентнісному, системному, синергетичному особистісно-діяльнісному та технологічному.

Компетентнісний підхід, за О. Пометун, є спрямованістю освітнього процесу на формування і розвиток ключових і предметних компетентностей особистості [3]. Компетентнісний підхід до моделювання організації контролю знань майбутніх учителів англійської мови з використанням дистанційного навчання уможливорює діагностику якості підготовки фахівців до життя в змінних умовах, сформованості потреби в постійному оновленні знань, професійному розвитку, соціальній адаптації, готовності особистості жити в інформаційному суспільстві, спрямованому на відкритість, свободу, потребу в спілкуванні, обмін інформацією, досвідом, бажання розуміти представників інших країн, співпрацювати в спільних проектах. Системний підхід – це спосіб наукового пізнання та практичної діяльності, що вимагає розгляду частин у нерозривній єдності з цілим. Системний підхід тісно пов'язаний із синергетичним підходом. За визначенням сучасних науковців [4], синергетичний підхід – це напрям методології дослідження, пов'язаний з установленням і вивченням загальних закономірностей самоорганізації й нелінійного синтезу складних нестабільних і відкритих систем. Дослідження контролю знань майбутніх учителів англійської мови з використанням дистанційного навчання на засадах синергетичного підходу відбувається в тісному взаємозв'язку із розв'язанням проблеми актуалізації професійно-особистісного становлення кожного студента, стимулювання його до вибору одного зі



Рис. 1. Структурно-функціональна модель організації контролю знань майбутніх учителів англійської мови з використанням дистанційного навчання



сприятливих шляхів розвитку, який характеризується самоорганізацією й самостійністю. Особистісно-діяльнісний підхід як єдність його особистісного і діяльнісного компонентів передбачає, що в центрі навчання знаходиться студент, його мотиви, цілі, неповторний психологічний склад [5, с. 76]. Діяльнісний компонент англійської освіти майбутнього вчителя передбачає: цілеспрямованість навчання; наявність у студента внутрішньої мотивації; постійне отримання студентом інформації про результати виконання ним дії; розуміння студентом загального принципу, схеми дій, мети виконання завдань; врахування викладачем переносу та інтерференції раніше сформованих навичок. Особистісний складник даного підходу передбачає орієнтування на індивідуальний досвід студента, його можливості, потреби, інтереси, а також створення умов для розвитку особистісних якостей майбутнього вчителя. Технологічний підхід характеризує спрямованість дослідження проблеми контролю знань студентів на оптимізацію, вдосконалення діяльності навчання, підвищення її результативності, інструментальності, інтенсивності. Застосування технологічного підходу до організації контролю знань майбутніх учителів англійської мови з використанням дистанційного навчання дає нам змогу виокремити концептуальну основу – провідну ідею, теоретичні положення, сукупність поглядів на контроль як педагогічне явище, процес, спосіб розуміння, тлумачення подій тощо; зміст контролю, який підпорядкований меті та завданням; технологію діяльності – організацію процесу контролю, методи та форми взаємодії студентів та викладачів, керівництво та діагностування результативності контролю [6, с. 47].

Розглянемо основні функціональні складові частини моделі:

1) *цільовий компонент* дослідної моделі детермінований соціальними цілями, визначеними в нормативно-правових документах (Закони «Про освіту» [7], «Про вищу освіту» [8], «Загальноєвропейських Рекомендаціях з мовної освіти: вивчення, викладання, оцінювання» [9], «Концепції мовної освіти» [10]) і є загальними для системи іншомовної освіти України. Вони визначають головний напрям і мету вищої іншомовної освіти, зокрема формування фахівців, що володіють іноземною мовою на рівні, визнаному міжнародним співтовариством, і таким, що відповідає потребам українського суспільства. Стратегічна мета контролю знань студентів визначається загальними цілями контролю в освітньому процесі, а також цілями та змістом професійної підготовки майбутніх учителів англійської мови в

університеті. Мета підготовки вчителів англійської мови передбачає набуття студентами мовних знань, лінгво-комунікативних і лінгво-дидактичних умінь, навичок мовленнєвого спілкування та мовленнєвої взаємодії, необхідних для ефективної роботи в закладах навчання [11; 12].

Ураховуючи вищезазначене та необхідність реалізації ефективного контролю знань майбутніх учителів англійської мови шляхом застосування дистанційного навчання, *мету структурно-функціональної моделі* визначаємо як досягнення високого та середнього рівнів оволодіння знаннями майбутніми вчителями англійської мови. Стратегічна мета є основою формулювання спеціально-педагогічних завдань:

1) діагностування рівня засвоєння знань студентів на різних етапах професійної підготовки;

2) інформування учасників освітнього процесу про успішність його протікання;

3) прогнозування ефективності професійної підготовки майбутніх учителів англійської мови;

4) стимулювання відповідальності студентів за освітні результати, систематичної освітньої діяльності та самовдосконалення.

Отже, цільовий компонент структурно-функціональної моделі є системотворчим чинником, що породжує інші елементи моделі, необхідні для досягнення очікуваного результату;

2) *проектувальний компонент* структурно-функціональної моделі організації контролю знань майбутніх учителів англійської мови з використанням дистанційного навчання містить принципи контролю, вимоги до дистанційного контролю знань студентів, організаційно-педагогічні умови, що дають змогу визначити зміст, методіку, об'єкти контролю і місце його різних видів у цілісному процесі моніторингу професійної освіти студентів.

Принципи контролю знань студентів дали змогу визначити *вимоги до організації контролю* знань майбутніх учителів англійської мови з використанням дистанційного навчання:

1) організація системи доступу до контрольних-діагностувальних завдань за індивідуальними паролями й ідентифікаторами;

2) обмеженням часу на відповідь, випадкове перемішуванням варіантів відповідей і завдань з великої бази даних [13];

3) зрозумілість, чіткість інструкцій, правильність формулювання завдань;

4) відбір змісту контролю у відповідності з професійно-кваліфікаційною характеристикою вчителя англійської мови та вимогами до рівня підготовки Державного



освітнього стандарту вищої професійної освіти;

5) використання в процесі контролю науково обґрунтованих методів і засобів, а також критеріїв оцінювання, адекватних цілям та змісту контролю, й відповідних вимог до рівня професійної підготовки;

6) систематичне здійснення контролю на всіх етапах професійної підготовки;

7) кумулятивність, тобто зростання вимог до знань студентів на кожному наступному етапі навчання;

8) використання диференційованого підходу в процесі контролю, різноманітних методів і засобів, що сприяють розкриттю індивідуальних можливостей кожного студента, розвитку мотивів педагогічної діяльності;

9) ознайомлення студентів із критеріями та показниками, за якими проводиться оцінювання їх навчальних досягнень;

10) орієнтація на формування і розвиток у студентів навичок самоконтролю;

11) поєднання в процесі навчання зовнішнього контролю з боку викладача, самоконтролю і взаємоконтролю.

Проектування контролю знань майбутніх учителів англійської мови з використанням дистанційного навчання підпорядковане певному алгоритму, що може бути представлений такою технологією систематизації змісту професійної підготовки, що підлягає контролю:

1) з ОКХ виділяються найбільш важливі з професійної точки зору знання, що підлягають контролю;

2) формується системоутворююча структура професійного вміння за допомогою виділення його структурних компонентів: предмета дії, його складових частин та ознак; змісту операцій, що входять до складу дій; приладів та інструментів, які необхідно використовувати під час виконання дій; умов, за яких повинна виконуватися дія; результатів, які мають досягатися внаслідок виконання дії;

3) проводиться текстологічний аналіз кожного компонента з метою розкриття змісту;

4) визначаються змістовні елементи предметної сфери: система професійної мови – поняття, терміни, визначення, позначення; основи (засади) предмета професійної діяльності – система фактів, властивостей, ознак, явища, систематика; відношення (сутності сторін і зв'язків) професійної діяльності – категорії, судження, структури, теореми, закони, моделі, теорії; причинно-наслідкові алгоритми діяльності – ситуації, стани, причинні зв'язки, наслідки, технології, алгоритми;

5) формується і структурується інформаційна база засобів діагностики професійної компетенції, тобто складаються завдання [14, с. 248–249].

У створенні контрольньо-діагностувальних завдань застосовуємо критеріально-орієнтований підхід, що дозволяє оцінити, наскільки студенти досягли заданого рівня знань, визначеного як обов'язковий результат навчання (освітній стандарт). У даному випадку оцінка конкретного студента не залежить від того, які результати отримали інші. Результат буде показувати, чи відповідає рівень освітньо-професійної підготовки студентів соціально-культурним нормам, вимогам стандарту або іншим критеріям. За такого підходу результати можуть інтерпретуватися двома способами: в першому випадку робиться висновок про те, засвоєний чи ні певний навчальний матеріал (досяг стандарту чи ні), в другому – визначається рівень або відсоток засвоєння навчального матеріалу (на якому рівні засвоєно стандарт або який відсоток з усіх вимог стандарту засвоєно).

Для створення комплексу діагностичних засобів на базі інформаційних технологій, які забезпечують оперативне отримання об'єктивної і точної інформації про відповіді студента в процесі тестування, дозволяють враховувати його індивідуальні психологічні особливості, здійснювати адаптацію до користувача. Необхідно, крім застосування підходів до розробки дидактичних тестів, спиратися на системний та кібернетичний підходи до аналізу педагогічних явищ, особистісний та кваліметричний підходи до проблем оцінювання якості навчання майбутніх фахівців [14].

У процесі дослідження виокремлено такі організаційно-педагогічні умови, які відносно до групи внутрішніх, суб'єктивних, достатніх умов організації контролю знань майбутніх учителів англійської мови з використанням дистанційного навчання:

1) формування в майбутніх учителів позитивної мотивації до навчання та професійної діяльності;

2) занурення майбутніх учителів у полілінгвальне середовище для вдосконалення їхніх комунікативних умінь та навичок за допомогою інформаційно-комунікаційних технологій та технологій дистанційного навчання;

3) створення електронного навчально-методичного забезпечення до фахової підготовки студентів мовних спеціальностей.

Отже, проектувальний компонент структурно-функціональної моделі містить виокремленні та конкретизовані принципи,



вимоги й організаційно-педагогічні умови, які визначають методика й процесуальність контролю знань майбутніх учителів англійської мови;

4) *змістовий компонент* моделі організації контролю знань майбутніх учителів англійської мови з використанням дистанційного навчання визначається нормативно-правовим, навчально-методичним, технологічним забезпеченням. Розглянемо ці структурні складники в їх взаємозв'язку.

Нормативно-правове забезпечення змісту контролю знань студентів створюють «Державний освітній стандарт вищої професійної освіти» [15], «Загальноєвропейські рекомендації з мовної освіти: вивчення, викладання, оцінювання» [16], «Положення про дистанційну освіту» [17].

Навчально-методичне забезпечення складається з навчальних планів, програм, матеріалів та методичних рекомендацій. Відповідно до принципів зумовленості контролю вимогами до особистості та професійної підготовки, повноти й всеосяжного характеру контролю знань майбутніх учителів англійської мови підлягають усі компоненти змісту професійної підготовки, склад яких визначається відповідно до вимог «Державного освітнього стандарту вищої професійної освіти» та професійно-кваліфікаційної характеристики вчителя англійської мови.

Технологічне забезпечення змісту контролю знань майбутніх учителів англійської мови з використанням дистанційного навчання є педагогічні та інформаційно-комунікаційні технології. До педагогічних належать: технологія самоосвіти, кредитно-модульна та проектна технології [18].

Технологію самоосвіти визначають на підставі діагностичної процедури «Needs Analysis», оскільки завдяки його застосуванню формується індивідуальна стратегія пізнавальної діяльності студента, добираються відповідні методи й форми її організації. Кредитно-модульна технологія організації дистанційного навчання визначає зміст, структуру, способи, темпи набуття освітньо-кваліфікаційного рівня вчителя іноземної мови (QTS). Фундаментом застосування цієї технології також є діагностична процедура «Needs Analysis». Проектна технологія широко застосовується в галузі дистанційного навчання іноземних мов і культури, що реалізує навчання у взаємодії і співпраці. Це передбачає формулювання цілей проекту, завдань і способів їх реалізації через розподіл відповідної роботи між групами дослідження проблеми, а за необхідності – через розв'язання окремих питань конкретними студентами. Проміжні

результати роботи обговорюють та презентують у групах з метою її подальшої корекції. Підсумки реалізації проекту підбивають під час спільного обговорення отриманих результатів, що надаються окремими групами після виконання поставлених перед ними завдань [1, с. 137].

Технологія дистанційного навчання потребує власного (науково-методичного, кадрового, системно-технічного) забезпечення.

Науково-методичне забезпечення дистанційного навчання включає: методичні (теоретичні та практичні) рекомендації щодо розроблення та використання педагогічно-психологічних та інформаційно-комунікаційних технологій дистанційного навчання; критерії, засоби і системи контролю якості дистанційного навчання; змістовне, дидактичне та методичне наповнення веб-ресурсів (дистанційних курсів) навчального плану/навчальної програми підготовки.

Педагогічні, науково-педагогічні працівники та методисти навчальних закладів, в яких організована дистанційна форма навчання, повинні підвищувати свою кваліфікацію щодо організації та володіння технологіями дистанційного навчання (не рідше одного разу на 5 років та обсягом не менше 108 академічних годин). Кваліфікація працівників, які підвищували свою кваліфікацію, має бути підтверджена документом про підвищення кваліфікації за тематикою дистанційного навчання.

Системотехнічне забезпечення дистанційного навчання включає: апаратні засоби (персональні комп'ютери, мережеве обладнання, джерела безперебійного живлення, сервери, обладнання для відеоконференц-зв'язку тощо), що забезпечують розроблення і використання веб-ресурсів навчального призначення, управління навчальним процесом та необхідні види навчальної взаємодії між суб'єктами дистанційного навчання в синхронному і асинхронному режимах; інформаційно-комунікаційне забезпечення із пропускну здатністю каналів, що надає всім суб'єктам дистанційного навчання навчального закладу цілодобовий доступ до веб-ресурсів і веб-сервісів для реалізації навчального процесу у синхронному та асинхронному режимах; програмне забезпечення загального та спеціального призначення (у тому числі для осіб з особливими потребами), яке має бути ліцензійним або побудованим на програмних продуктах з відкритими кодами; веб-ресурси навчальних дисциплін (програм), що необхідні для забезпечення дистанційного навчання, можуть містити:



методичні рекомендації щодо їх використання, послідовності виконання завдань, особливостей контролю тощо; документи планування навчального процесу (навчальні програми, навчально-тематичні плани, розклади занять); відео – та аудіозаписи лекцій, семінарів тощо; мультимедійні лекційні матеріали; термінологічні словники; практичні завдання із методичними рекомендаціями щодо їх виконання; віртуальні лабораторії роботи з методичними рекомендаціями щодо їх виконання; віртуальні тренажери з методичними рекомендаціями щодо їх використання; пакети тестових завдань для проведення контрольних заходів, тестування з автоматизованою перевіркою результатів, тестування з перевіркою викладачем; ділові ігри з методичними рекомендаціями щодо їх використання; електронні бібліотеки чи посилання на них; бібліографії; дистанційний курс, що об'єднує зазначені вище веб-ресурси навчальної дисципліни (програми) єдиним педагогічним сценарієм; інші ресурси навчального призначення. Перелік веб-ресурсів навчальних дисциплін (програм), необхідних для забезпечення дистанційного навчання [19, с. 24–26].

Інформаційно-комунікаційні технології посилюють активну взаємодію між суб'єктами навчання на основі різноманітних форм оброблення необхідної інформації, її передачі та обміну. Зазначені технології ефективно впроваджують у процесі застосування синхронних та асинхронних форм організації дистанційного навчання [1, с. 137].

Отже, змістовий компонент моделі визначає систему професійних знань майбутніх інженерів-програмістів: мовні, лінгвістичні, психолого-педагогічні, методичні компетентності;

5) *процесуальний компонент* досліджуваної структурно-функціональної моделі містить етапи реалізації, напрями роботи та компоненти методики реалізації контролю знань студентів (види, форми, методи, засоби).

Розроблена модель складається з трьох взаємопов'язаних та послідовних етапів реалізації контролю знань студентів із використанням дистанційного навчання: пізнавально-пропедевтичного, репродуктивно-діяльнісного, професійно-творчого етапів. Вони в сукупності дають змогу досягти очікуваного результату, а кожен етап відповідає певному напрямку роботи.

I. Пізнавально-пропедевтичний етап. Напрямок роботи: пробудження інтересу до елементів дистанційного навчання; формування системи необхідних інформатичних знань та вмінь, актуалізація професійних знань майбутніх учителів англійської мови.

На першому етапі здійснюється комплексна діагностика студентів із метою з'ясування їх навчальних потреб та інтересів, очікувань від дистанційного навчання, усвідомлення ними своїх можливостей. Цей етап має на меті актуалізувати професійні знання шляхом періодичного застосування контролю знань студентів із використанням дистанційного навчання, сформулювати в студентів уявлення про дистанційне навчання, технології та форми контролю; створити умови для розвитку необхідних інформативних знань та вмінь користувача. Завершується етап стратегічним і детальним плануванням подальшої організації контролю з використанням дистанційного навчання, ґрунтуючись на отриманих результатах, досвіді, стану підготовки, психофізіологічних, когнітивних особливостей студентів, їх потреб та інтересів.

II. Репродуктивно-діяльнісний етап. Напрямок роботи: реалізація систематичного контролю знань студентів із використанням дистанційного навчання з метою підвищення рівнів професійних компетентностей майбутніх учителів англійської мови, зокрема розвиток мотиваційної, лінгвосоціокультурної, методичної, інформатичної складових. Цей етап пов'язаний із входженням студента як суб'єкта освітнього процесу в інформаційно-професійне середовище відповідно до мети і завдань професійної підготовки майбутніх учителів англійської мови. У процесі пізнавально-продуктивної діяльності здійснювався контроль засвоєння інформації (сприймання – осмислення – розуміння – узагальнення – закріплення – застосування).

III. Професійно-творчий етап. Напрямок роботи: організація й управління самоконтролем студентів колективно й індивідуально проектування, моделювання самостійної діяльності, виконання творчих завдань, рейтингове оцінювання, самоаналіз. На третьому етапі передбачено досягнення найвищого рівня прояву самоконтролю – самокорекції, тобто усвідомлення і виправлення власних помилок навчально-професійної діяльності студентів, формування відповідальності за навчальні досягнення та потреби в постійному навчанні і професійному самовдосконаленні.

Основними видами застосовуваного контролю є: попередній (виявляє початкові знання студентів); поточний (визначає рівень засвоєних знань), рубіжний контроль (охоплює тему чи змістовий модуль) та підсумковий (його зміст охоплює весь курс або, щонайменше, вузлові аспекти курсу).

Методами контролю знань студентів із використанням дистанційного навчання



є тестування, опитування, виконання навчально-професійних завдань, інформаційний метод роботи з джерелами, проблемно-пошукові методи (веб-квест, реферат, курсова робота, кейс-метод, метод проєктів), портфоліо.

За дистанційною технологією навчання перевагу отримали тестовий контроль, як для самоперевірки, так і для підсумкового контролю, рейтинговий контроль, що враховує активність студентів на всіх етапах професійної підготовки. Передбачуваними формами контролю знань є усна, письмова, практична, тестова, комп'ютерна перевірка, фронтальна, індивідуальна, групова, комбінована форми організації, взаємоконтроль, самоконтроль.

Поряд із цілями, змістом, методами, формами важливою складовою контролю знань студентів є засоби. Під засобами контролю розуміємо матеріальні та ідеальні об'єкти, які залучаються до освітнього процесу як носії інформації та інструмент діяльності викладача і студентів [20, с. 269–276]. Серед основних дидактичних функцій засобів контролю виокремлюємо: компенсаторність (зменшення витрат часу, полегшення управління навчальним процесом); інформативність (передавання необхідної для здійснення контролю інформації); інтегративність (контроль засвоєння знань про об'єкт чи явище комплексно, різнобічно); інструментальність (раціональне забезпечення певних видів діяльності викладачів і студентів).

Висновки. На основі аналізу теоретико-методологічних засад та практичного досвіду організації контролю знань майбутніх учителів англійської мови з використанням дистанційного навчання реалізовано структурно-функціональну модель, обґрунтовано етапи процесу організації контролю знань майбутніх учителів англійської мови з використанням технологій дистанційного навчання. Здійснене дослідження не вичерпує всіх аспектів проблеми організації контролю знань із використанням технологій дистанційного навчання майбутніх учителів англійської мови. Подальшого дослідження потребують: визначення методів і умов використання сучасних засобів навчання для контролю навчальних досягнень майбутніх учителів англійської мови із саморозвитку та самонавчання в процесі самостійної підготовки.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Гарбуза Т.В. Професійна підготовка майбутніх учителів іноземної мови в системі дистанційного навчання університетів Великої Британії : дис...канд.

пед. наук : 13.00.04 / Т.В. Гарбуза ; Інститут педагогіки НАПН України, Київ, 2015. – 236 арк.

2. Станжицький О.М. Основи математичного моделювання / О.М. Станжицький, Є.Ю. Таран, Л.Д. Гордінський. – К. : Видавничо-поліграфічний центр «Київський університет», 2006. – 96 с.

3. Пометун О.І. Компетентнісний підхід у сучасній історичній освіті / О.І. Пометун // Історія в школах України. – 2007. – № 6. – С. 3–12.

4. Ткачова Н.О. Аксиологічний підхід до організації педагогічного процесу в загальноосвітньому навчальному закладі : монографія / Н.О. Ткачова. – Луганськ : ЛНПУ імені Т. Г. Шевченка ; Х. : Вид-во «Каравела», 2006. – 300 с.

5. Ротанова О.Н. Личностно-деятельностный подход как основа методики обучения иностранным языкам : дис...канд. пед. наук : 13.00.02 / О.Н. Ротанова. – М., 2004. – 228 с.

6. Панова Л.С. Методика навчання іноземних мов у загальноосвітніх навчальних закладах / Л.С. Панова, І.Ф. Андрійко, С.В. Тезікова та ін. – К. : ВЦ «Академія», 2010. – 328 с.

7. Закон України «Про освіту» : Прийнятий Верховною Радою України 23 березня 1996 р. – К. : Генеза, 1996. – 36 с.

8. Закон України «Про Вищу освіту // Відомості Верховної Ради № 76-VIII від 28.12.2014 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>.

9. The Common European Framework of Reference for Languages: Learning, Teaching, Assessment [Електронний ресурс]. – Режим доступу : www.coe.int/t/dg4/linguistic/source/framework_en.pdf.

10. Концепція мовної освіти в Україні [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://osvita.ua/doc/files/news/132/13273/Concept_L_education.doc.

11. Ніколаєва С.Ю. Програма з англійської мови для університетів/інститутів (п'ятирічний курс навчання) : проект / С.Ю. Ніколаєва, М.І. Соловей, Ю.В. Головач та ін. – К. : Держ. лінгв. ун-т, Британ. Рада, М-во освіти і науки України, 2001. – 245 с.

12. Редько В.Г. Підготовка вчителя іноземної мови до професійної діяльності / В.Г. Редько // Лінгводидактичні засади навчання іноземної мови учнів початкової школи. – К. : Генеза, 2007. – С. 99–104.

13. Раззаков Ш.И. Контроль знань в системі дистанційного навчання / Ш.И. Раззаков, У.З. Нарзиев, Р.Б. Рахимов // Молодой ученый. – 2014. – № 7. – С. 70–73.

14. Коджа Т.І. Автоматизована система управління та контролю знань в процесі навчання : дис. ... канд. техн. наук, спец. : 05.13.06 / Т.І. Коджа. – Одеса, 2003. – 233 с.

15. Стандарт вищої освіти. Освітньо-кваліфікаційна характеристика бакалавра за спец. 6.010100 «Педагогіка і методика середньої освіти. Іноземна мова» напряму підготовки 0101 «Педагогічна освіта»: офіц.вид. МОН України / уклад.: Тезікова С.В., Ніколаєва С.Ю., Соловей М.І., Бігич О.Б., Шерстюк О.М., Пасічник Л.М. – К., 2004. – 15 с.

16. Загальноєвропейські Рекомендації з мовної освіти: вивчення, викладання, оцінювання / наук. ред. укр. вид. д-р пед. наук, проф. С.Ю. Ніколаєва. – К. : Ленвіт, 2003. – 273 с.



17. Положення про дистанційне навчання, затверджене наказом МОН України від 25.04.2013 № 466 // Офіц. вісн. України. – 2013. – № 36. – С. 202.

18. Garrison D.R. Theoretical Challenges for Distance Education in the 21st century: a Shift from Structural to Transactional Issues / D. Garrison // International Review of Research in Open and Distance Learning. – 2000. – Vol. 1, № 1. – P. 1–17.

19. Вишнівський В.В. Організація дистанційного навчання. Створення електронних навчальних курсів та електронних тестів : навч. посібник / В.В. Вишнівський, М.П. Гніденко та ін. – Київ : ДУТ, 2014. – 140 с.

20. Краевский В.В. Основы обучения. Дидактика и методика / В.В. Краевский, А.В. Хуторской. – М. : Академия, 2007. – 352 с.

УДК 378.016+004.82

ПРОГРАМНІ ЗАСОБИ РОЗРОБКИ ОНТОЛОГІЙ У ПРОЦЕСІ ПІДГОТОВКИ ІНЖЕНЕРІВ-ПЕДАГОГІВ КОМП'ЮТЕРНОГО ПРОФІЛЮ

Козіброда С.В., аспірант
кафедри комп'ютерних технологій
Тернопільський національний педагогічний університет
імені Володимира Гнатюка

У статті досліджено проблему вибору програмних засобів розробки онтологій у процесі підготовки інженерів-педагогів комп'ютерного профілю. Розглянуто найбільш відомі інструменти інженерії онтологій – Apollo, OntoStudio, Protégé, Swoop, TopBraid. Проаналізовано застосування онтологій комп'ютерних систем і програмних засобів їх розробки у різних сферах та виділено основні критерії вибору програмного забезпечення для професійної діяльності майбутнього інженера-педагога комп'ютерного профілю.

Ключові слова: інженер-педагог, онтологія, база знань, предметна галузь, комп'ютерні системи, програмні засоби.

В статье исследована проблема выбора программных средств разработки онтологий в процессе подготовки инженеров-педагогов компьютерного профиля. Рассмотрены наиболее известные инструменты инженерии онтологий – Apollo, OntoStudio, Protégé, Swoop, TopBraid. Проанализировано применение онтологий компьютерных систем и программных средств их разработки в разных сферах и выделены основные критерии выбора программного обеспечения для профессиональной деятельности будущего инженера-педагога компьютерного профиля.

Ключевые слова: инженер-педагог, онтология, база знаний, предметная область, компьютерные системы, программные средства.

Kozibroda S.V. SOFTWARE TOOLS OF ONTOLOGY DEVELOPMENT IN TRAINING PROCESS OF FUTURE ENGINEERS-TEACHERS

The article deals with the problem of choosing the software for computer ontologies during training and skills development of future engineers and teachers. The most famous ontology engineering tools such as Apollo, OntoStudio, Protégé, Swoop, TopBraid were characterized in the article. The use of computer systems ontologies in different areas and their software development was analyzed as the research highlights the main criteria for choosing the software for the professional activity of the future teachers of computer engineering.

Key words: engineer-teacher, ontology, knowledge base, Specialization, computer systems, software.

Постановка проблеми. Розвиток інформаційних технологій останньої чверті минулого століття характеризувався розробкою технологій баз даних і масовим їх впровадженням. На початку цього століття подібні процеси спостерігаються у розробці технологій, пов'язаних з онтологічним моделюванням. У більшості дослідників уже сформувалось розуміння того, що використання бібліотек онтології в організації інформаційних процесів у найближчий час буде поширене так, як використання

баз даних зараз. У процесі підготовки інженерів-педагогів комп'ютерного профілю «онтологічні» методи, як правило, застосовуються для побудови моделей процесів. Інженерна модель процесу і є онтологією, точніше, вона є описом цієї моделі. Такі описи моделей зазвичай формальні, тобто створені на мові, спеціально розробленій для цієї мети, конструкції якої завжди інтерпретуються точно і однозначно.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У процесі підготовки інженерів-педаго-