

Министерство образования и науки Украины
Национальное агентство аккредитации Украины
Национальная металлургическая академия Украины /NMetAU/
Технический университет - Варна
Государственный институт подготовки и переподготовки кадров промышленности /ГИПОпром/

Ministry of Education and Sciences of Ukraine
National Accreditation Agency of Ukraine
National Metallurgical Academy of Ukraine /NMetAU/
Technical University - Varna
State Institute of the Industry Personnel Training and Retraining /SIIPTR/

IX Международная конференция
**«Стратегия качества
в промышленности и образовании»**
31 мая - 7 июня 2013 г., Варна, Болгария

МАТЕРИАЛЫ
в 3-х томах
ТОМ III

IX International Conference
«Strategy of Quality in Industry and Education»
May 31 - June 7 2013, Varna, Bulgaria

PROCEEDINGS
VOLUME III

Международный научный журнал Acta Universitatis Pontica Euxinus
Специальный выпуск
International Scientific Journal Acta Universitatis Pontica Euxinus
Special number

Днепропетровськ
Варна
2013

УДК 04
ББК 32.152
М 34

Одобрено Ученым советом технического университета - Варна
и редакционным советом международного научного журнала
Acta Universitatis Pontica Euxinus

Составители: Т.С. Хохлова, В.А. Хохлов, Ю.А. Ступак

Сборник материалов IX Международной конференции «Стратегия качества в промышленности и образовании» (31 мая - 7 июня 2013 г., Варна, Болгария) **издан в трех томах**. Третий том сборника содержит 255 докладов (тезисы), поступившие в оргкомитет и принятые к опубликованию.

В соответствии с соглашением между ГИПОпром и Техническим университетом г. Варна сборник публикуется как специальный выпуск международного научного журнала *Acta Universitatis Pontica Euxinus*.

Proceeding of IX International conference «Strategy of quality in industry and education» (May 31 – June 7, 2013, Varna, Bulgaria) is **issued in three volumes**. The third volume included 255 reports (theses) arrived in organizing committee and accepted to publication.

According to the agreement between State Institute of Industry Personal Training and Retraining and Technical university – Varna it is published as the special number of International Scientific Journal *Acta Universitatis Pontica Euxinus*.

**Верстка сборника осуществлена с готовых оригиналов,
предоставленных авторами в электронном виде.**

**Тексты докладов /тезисов/ и их названия в содержании опубликованы
на языке оригинала, в редакции, согласованной с авторами.**

**Ответственность за содержание докладов и качество иллюстраций
несут авторы докладов.**

ISBN 978-966-2637-18-2
ISBN 978-966-2637-22-9 (Т. 3)

© ДІПОпром, 2013
© ТУ-Варна, 2013
© Хохлова Т.С., Хохлов В.О.,
Ступак Ю.О., упорядкування, 2013

Филиппова И.А. Роль качественного образования в развитии экономики	405
Фрицюк В.А. Структура креативності як чинника професійного саморозвитку особистості майбутнього вчителя	406
Хомерики Е.А. Модернизация образования: процесс усвоения или колебательное движение?	407
Хоружая Р.Е., Калиновский Д.К. Организация практического занятия на клинической кафедре в высшей медицинской школе	408
Черушева Г.Б. Мотивация учіння як регулятивний фактор професійної підготовки економістів	409
Шевченко, Ю.М. Дубяга С.М. Вдосконалення професійної підготовки майбутніх фахівців початкової школи на засадах єдності краси та доцільності	410
Шупевич Б.І., Довбуш О.Р., Гаврилюк А.І. Шляхи популяризації дистанційного навчання в Україні	411
Яценко Т.М. Компетентнісно-орієнтовані технології у навчанні фізики	412

СЕКЦИЯ 3: ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ОБРАЗОВАНИИ

SECTION 3: INFORMATION TECHNOLOGIES IN INDUSTRY AND EDUCATION

Андруховський А.Б. Особливості використання хмарних технологій в сучасних системах дистанційного навчання	413
Барабрук В.М., Барбарук Л.В. Використання технології багатомірних баз даних при проектуванні складних інформаційних систем	414
Бессонов А.А., Руденко С.О. Многокритериальная оптимизация искусственных нейронных сетей прямого распространения	415
Брескіна Л.В., Шувалова О.І., Варбанець С.В. Організація науково-методичної роботи студентів педагогічного ВНЗ засобами соціальних сервісів	416
Валеев Р.А. Опыт разработки и применения на доклинических занятиях электронно-учебных модулей	417
Гаврилюк А.І. До проблеми навчання професійної іноземної мови за допомогою сучасних ІКТ	418
Гришин І.Ю. Аналіз статистичних вимірвальних інформаційних систем як об'єктів керування	419
Гуль Ю.П., Моргун М.П. Современное состояние и перспективы развития систем управления технологическими процессами термической обработки	420
Гулько І.В., Добранияк Ю.В. Оцінка напружено-деформованого стану заготовок при холодному вальцюванні	421
Доній О.М. Термощумовий вимірвач температури для системи управління якістю ливарних розплавів на основі термічного аналізу	422
Дробіт І.М. Впровадження автентичних веб-ресурсів у навчальний процес підготовки перекладачів	423
Есаулов С.М., Бабичева О.Ф. Программирование приложений для технических дисциплин в системах дистанционного обучения	424

Послання

1. Аболина Т.Г. Эстетическое воспитание в школе / Татьяна Георгиевна Аболина, Наталья Евгеньевна Миропольская. – К. : Изд-во при КГУ, 1987. – 95 с.
2. Андрущенко В. Модернізація педагогічної освіти відповідно до викликів ХХ століття / Віктор Андрущенко, Володимир Бондар // Вища освіта України. 2009. – № 4. – С. 17-23.
3. Браже Т. Г. Из опыта развития общей культуры учителя / Т.Г. Браже // Педагогика. – 1993. – № 2. – С. 70-75.
4. Зимняя И.А. Ключевые компетенции – новая парадигма результата современного образования [Электронный ресурс] / И.А. Зимняя // Эйдос. – 2006. – 1 мая. – Режим доступа: <http://www.eidos.ru/journal/2006/0505.htm>.

ШЛЯХИ ПОПУЛЯРИЗАЦІЇ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ В УКРАЇНІ

*Проф., докт. пед. наук Б.І. Шуневич, викл. О.Р. Довбуш, викл. А.І. Гавриш
Львівський державний університет безпеки життєдіяльності
м. Львів, Україна*

Останнім часом у навчальних закладах України в основному практикують впровадження електронного дистанційного навчання (ДН) на основі віртуального навчального середовища (ВНС) Moodle та інших вітчизняних, наприклад «Веб-клас_ХПІ» чи зарубіжних, наприклад, LearningSpace, WebCT ВНС. Зустрічаються навчальні заклади та організації, які поширюють кореспондентське навчання (курси ЄШКО) та портфельні технології ДН.

Мета доповіді – провести аналіз різних способів популяризації дистанційного навчання у вітчизняних навчальних закладах і, зокрема, у Львівському державному університеті безпеки життєдіяльності.

На нашу думку, популяризація ДН за допомогою захисту дисертацій, досліджень, видання друкованих праць (монографій, збірників наукових посібників, журналів, матеріалів конференцій), засобів масової інформації (радіо, телебачення, газет) та інших є однією із основних складових організації ДН у нашій країні.

Розглянемо детальніше шляхи популяризації дистанційного навчання у навчальних закладах України, наприклад, публікації з ДН українських навчальних закладів у вітчизняних і зарубіжних виданнях. Сюди можна віднести монографію Г. Козакової «Інформаційно-програмне забезпечення дистанційної освіти: зарубіжний і вітчизняний досвід» і П. Федорука «Система дистанційного контролю знань на базі Інтернет-технологій (на прикладі медичних вузів)» В. Кушерця «Концептуальні засади дистанційної освіти українців» та спільну наукову працю В. Гриценка, С. Кудрявцевої, В. Колос і О. Вежич «Дистанційне навчання: теорія і практика», монографію «Дистанційне навчання в вищій школі» і докторську дисертацію П. Стефаненка «Теоретичні основи дистанційного навчання у вищій школі», кандидатську дисертацію О. Собасвої «Активізація пізнавальної діяльності студентів в умовах

навчання», Т. Койчевої «Підготовка майбутніх учителів гуманітарних спеціальностей як тьюторів для системи дистанційної освіти», А. Мушака «Комп'ютеризовані процеси дистанційного навчання в Інтернет-технологіях», М. Мельничук «Дидактичні умови організації дистанційного навчання студентів фізико-математичних факультетів педагогічних університетів», Є. Владимирської «Методичне забезпечення якості дистанційного навчання у технічному університеті», методичний посібник П. Дмитренка і Ю. Пасічника «Дистанційна навчальна посібники «Дистанційне навчання: Умови застосування. Дистанційний курс», «Дистанційний навчальний процес», укладені науковцями спеціальної лабораторії дистанційного навчання Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут», методичний посібник для автостандартних курсів О. Гороховського «Методичні аспекти створення навчальної літератури для дистанційного навчання», навчально-методичний посібник Ясулайтіса «Дистанційне навчання» та інші.

Проблеми організації ДН в Україні найбільше описано науковцями дистанційних центрів тих вищих навчальних закладів і організацій, які вже запровадили в себе повноцінне дистанційне навчання чи його елементи, пропонують також іншу вищу освіту, наприклад, Сумський державний університет, Львівський національний університет, Український інститут інформаційних технологій в освіті, Національний технічний університет «ХПІ», Українська система дистанційного навчання, МННЦ, Національна академія державного управління Президентів України.

В Україні поки що немає спеціалізованого друкованого журналу, присвяченого розвитку ДН в Україні, подібного до зарубіжних журналів, наприклад, канадського «Journal of Distance Education» або російського «Открытое образование». Тематику цієї тематики публікуються майже у всіх вітчизняних журналах.

Поки що найбільш концентровано інформацію про проблеми ДН в Україні можна знайти у цьому напрямі можна знайти у матеріалах вітчизняних, а також міжнародних конференцій, які проводяться в Україні, наприклад, у Ялті, Вінниці, Львові, Києві та ін.

На нашу думку, в нашій країні мало уваги приділяється популяризації дистанційного навчання засобами масової інформації (радіо, телебачення, газети) та іншими джерелами.

Що стосується популяризації ДН у Львівському державному університеті життєдіяльності, то викладачами університету захищено докторську дисертацію «Розвиток дистанційного навчання у вищій школі країн Європи та Північної Америки» [6], видано монографію «Дистанційне навчання в системі вищої освіти Європи та Північної Америки» [4], посібники «Конспект лекцій до курсу «Теорія і практика укладання дистанційних курсів»» [5], «Теоретичні основи дистанційного навчання» [7], колективом авторів (М. Козяр, О. Зачко, Т. Мельничук) опубліковано посібник «Віртуальний університет» [1] та інші.

В університеті проведено вже третю міжнародну конференцію «Інформаційно-телекомунікаційні технології в сучасній освіті: досвід, проблеми, перспективи» і п'яту міжнародну конференцію «Лінгвістичні проблеми та методичні підходи до викладання чужоземних мов у вищих навчальних закладах», три із п'яти секцій присвячені використанню інноваційних технологій під час викладання іноземних мов в середніх і вищих навчальних закладах України, а також проводиться щомісячний міжуніверситетський семінар на базі нашого університету «Дистанційне навчання в системі вищої освіти України».

Новини про впровадження ДН в нашому навчальному закладі, висвітлюються у Віснику Львівського державного університету життєдіяльності, в університетській газеті «Галицькі вогнеборці» [3], сторінці університету та за допомогою телепрограми «Вектор безпеки» [2].

Зрозуміти всі тонкощі дистанційного навчання дають можливість заняття, які проводяться викладачами університету в аудіо- і відео режимі [4].

Висновки. В Україні захищено багато дисертаційних досліджень, вано ряд монографій, наукових збірників, матеріалів конференцій, семінарів, які допомагають викладачам і студентам краще ознайомитися з різними аспектами дистанційного навчання.

У нашій країні відносно мало популяризуються переваги і недоліки дистанційного навчання засобами масової інформації.

У Львівському державному університеті безпеки життєдіяльності проведено понад 60 дистанційних курсів з різних дисциплін, активно впроваджено елементи ДН і використовуються всі можливі засоби для його популяризації.

Посилання

1. Віртуальний університет: Навч.-метод. посібник / М. Козяр, О. Зачко, Г. Рабинович. – Львів: Держ. ун-т безпеки життєдіяльності, 2009. – 168 с.
2. Телепрограма Державного університету безпеки життєдіяльності. – Режим доступу: <http://www.ubgd.lviv.ua/index.php?id=169>. – Заголовок з екрана.
3. Шуневич Б. Дистанційне навчання – вимога сьогодення // Галицькі вогнеборці та Львівського державного університету безпеки життєдіяльності, лютий 2011 (71). – С. 3.
4. Шуневич Б. Дистанційне навчання в системі вищої освіти Європи та Америки. Монографія / Б.Шуневич. – Київ: КНУ, 2005. – 365 с.
5. Шуневич Б. Конспект лекцій до курсу „Теорія і практика укладання курсів” / Б.Шуневич. – Л.: Вид-во УАД. – 2005. – 128 с.
6. Шуневич Б.І. Розвиток дистанційного навчання у вищій школі країн Європи та Америки. Дис. ... докт. пед. наук: 13.00.01 / Ін-т вищої освіти АІЕ КНУ. – К., 2008. – 509 с.
7. Шуневич Б. Теоретичні основи дистанційного навчання: Навч. посібник з доповнення / Б.Шуневич. – Львів: Вид-во ЛДУ БЖД, 2009. – 200 с.

КОМПЕТЕНТІСНО-ОРІЄНТОВАНІ ТЕХНОЛОГІЇ У НАВЧАННІ ФІЗИКИ

Доц., канд. пед. наук Т.М. Яценко
Бердянський державний педагогічний університет
м. Бердянськ, Україна

Сучасна стратегія модернізації освіти припускає, що в основі загальної освіти повинні бути покладені «ключові компетентності» – вміння, навички учня не розглядаються як основна ціль навчання, а засоби розвитку його здібностей і соціалізації. Сучасний учень керує своєю освітньою діяльністю на рефлексивній основі для того, щоб володіти діагностичними навичками самоконтролю і самооцінки.

Фізика, як найбільш розвинута природнича наука, посідає особливе місце в загальношкільній культурі. Вона є основою сучасного наукового світогляду.

Підводячи підсумок роботи з електронно-навчальними модулями в нашій групі, можна відзначити наступні позитивні моменти:

1. Кожен студент навчається в своєму темпі, при цьому викладач може більше уваги приділити тим, хто відчуває труднощі;
2. Надано можливість самостійно вивчити теорію та перевірити свої знання за допомогою контрольних питань та тестових завдань;
3. Передбачена процедура видачі індивідуальних завдань кожному;
4. Видання індивідуальних завдань здійснюється комп'ютером, а викладачу залишається перевірити правильність їх виконання;
5. Завдання для практичних та контрольних робіт є актуальними клінічними діагнозами, студенти готуються до роботи з реальними пацієнтами та діагнозами.

В нашій групі розроблено повний цикл подібних модулів по всім темам. Відзначимо, що використання ІКТ технологій є більш ефективним, більш продуманим процесом інтеграції методів традиційного навчання та інформаційних навчальних методик. З використанням онлайн-ресурсів, у студентів зросло інтерес до вивчення дисципліни, розвинулися навички самонавчальної та дослідницької діяльності, успішно проходять навчальну практику в лікарнях та клініках.

ПРОБЛЕМИ НАВЧАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ ЗА ДОПОМОГОЮ СУЧАСНИХ ІКТ

Викладач А.І. Гаврилюк

*Львівський державний університет безпеки життєдіяльності
м. Львів, Україна*

Використання сучасних ІКТ у навчанні іноземних мов за професійним спрямуванням сприяє інтенсифікації навчального процесу.

За даними ООН майже 90% документів у світі створюється англійською мовою, тому вивчення її як ніколи є актуальним.

Оскільки, інтеграція України у європейський та світовий освітній простір зумовлює нове бачення вивчення іноземних мов за професійним спрямуванням у вищих технічних закладах освіти. Тому завдання сучасного педагога полягає в тому, щоб навчити студентів використовувати сучасні інформаційно-комунікаційні технології для отримання інформації з метою поповнення своїх знань, вдосконалення вмінь та навичок.

Тому, головною метою навчання іноземної мови студентів технічного спрямування стає іноземна компетентність особистості, а очікуваним

результатом – вміле використання іноземної мови як засобу збільшення досвіду підготовки за фахом.

Однією з найсуттєвіших вимог до професійної компетенції майбутнього фахівця є обов'язкове практичне володіння хоча б однією мовою, що зумовлюється Законами України "Про освіту" та "Про освіту", Указами Президента України "Про додаткові заходи щодо забезпечення розвитку освіти в Україні", "Основні напрями реформи вищої освіти" тощо.

Проте, потребує перегляду та оновлення цілей, змісту принципів, методів викладання, засобів вивчення, як в системі навчання, так і в кожній конкретній спеціальності, різновидів контролю та оцінювання, а також самооцінювання реформи української освіти. Також це покращить їх комунікабельність і на українському, і на міжнародному ринку праці та зробить вивчення іноземної мови та культури важливою складовою системи освіти майбутнього фахівця.

Набуття лінгвістичної компетенції (мовленнєвих умінь та знань), соціокультурної та професійної комунікативної вимоги вимагає вивчення [1, с. 25].

Було б дуже важливо коли б ціль навчання іноземної мови фахівців максимально зближувала основний фах з використанням іноземної мови, тому для вищих навчальних закладів основною метою вивчення іноземної мови є насамперед розвиток професійно орієнтованої компетенції.

Поруч із навичками вільного володіння і спілкування іноземною мовою, фахівцям технічного напрямку слід навчатися професійно орієнтованому перекладу в відповідній галузі науки чи техніки, вміти використовувати іноземну мову у телекомунікаційних мережах.

Варто зазначити, що доцільним є використання комп'ютерних засобів виконання різноманітних граматичних вправ.

Дуже важливе місце займають ІКТ у системі контролю знань. Використання спеціальних комп'ютерних тестів для самоконтролю знань студентів дає можливість краще засвоїти матеріал.

У вивченні іноземної мови слід розробляти різноманітні завдання фаху на :

- вміння отримувати необхідну інформацію;
- розуміння змісту в межах певної спеціалізації;
- ведення діалогу;
- переклад або реферування потрібного матеріалу.

Однією з проблем професійно спрямованої підготовки фахівців різних спеціальностей у вивченні іноземних мов є спеціалізація вивчення мови, змісту матеріалу в зв'язку з профільними дисциплінами. Для фахівців, є необхідність раннього включення в курс "Іноземна мова" матеріалу для читання, аудіювання та усного мовлення.

пов'язаного з майбутньою спеціалізацією. Це дозволить з самого початку визначити певну "підмову" певної області науки чи техніки. Науковці вважають, що в даному випадку такий підхід до викладання професійно спрямованої іноземної мови в вищих технічних навчальних закладах має значні переваги, оскільки процес вивчення іноземної мови пов'язується до навчання профільюючим предметам [2, с. 278].

Висновок: здатність студентами використовувати сучасні технології в їх фахове зростання та розвиток у певній галузі.

Посилання

1. Г. С. Бакаева, О. І. Клименко, І. І. Зуєнок, В. О. Іваніщева, Л. Й. Клименко, Т. І. Козимирська, І. Кестрицька, Т. І. Скрипник, Н. Ю. Тодорова, А. О. Ходцева. -К.: Ленінградський університет, 2003. - С. 115-119 с.
2. А. Сучасні тенденції у викладанні іноземних мов у вищих навчальних закладах // Лінгвометодичні концепції викладання іноземних мов у немовних навчальних закладах України: 36 наукових статей учасників всеукр. симпозіуму. - Тракт. конф., Київ. - 2003. - С. 278-294.

АНАЛІЗ СТАТИСТИЧНИХ ВИМІРЮВАЛЬНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ ЯК ОБ'ЄКТІВ КЕРУВАННЯ

*Докторант, ст. наук. співр., канд. техн. наук І.Ю. Грішин
НТУУ «Київський політехнічний інститут»,
м. Київ, Україна*

Постановка проблеми у загальному вигляді. Основна задача теорії загальних інформаційних систем (ВІС) полягає в дослідженні не лише зовнішніх співвідношень, але і внутрішніх властивостей цих систем принципово нового характеру. Здійснюється їх декомпозиція на функціональні компоненти та елементи з наступним розглядом функціональних зв'язків між ними загальних для усіх видів таких систем. Вказана обстава вносить до теорії загальних систем перспективність, плідотворність і наочність.

Математична формалізація і моделювання дозволяють застосувати загальну систему характеристик для різних ВІС і побудувати єдину методику аналізу і синтезу. При цьому в процесі виявлення суті внутрішніх процесів можуть бути знайдені нові, раніше приховані, властивості систем. Багато нових напрямків прикладного характеру вже пройшли такий етап теоретичних узагальнень. Цей етап стає надзвичайно актуальним і для сучасної теорії розвитку ВІС.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У сучасній вимірjuвальній теорії при повному збереженні властивих їй індивідуальних рис органічно