

ISSN 2227-2844

ВІСНИК

**ЛУГАНСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО
УНІВЕРСИТЕТУ
ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА**

№ 15 (250) СЕРПЕНЬ

2012

ВІСНИК

ЛУГАНСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА

ПЕДАГОГІЧНІ НАУКИ

№ 15 (250) серпень 2012

Частина III

Засновано в лютому 1997 року (27)
Свідоцтво про реєстрацію:
серія КВ № 14441-3412ПР,
видане Міністерством юстиції України 14.08.2008 р.

Збірник наукових праць внесено до переліку
наукових фахових видань України
(педагогічні науки)
Постанова президії ВАК України від 14.10.09 №1-05/4

Журнал включено до переліку видань реферативної бази даних
«Україніка наукова» (угода про інформаційну співпрацю
№ 30-05 від 30.03.2005 р.)

Рекомендовано до друку на засіданні Вченої ради
Луганського національного університету імені Тараса Шевченка
(протокол № 11 від 25 травня 2012 року)

Виходить двічі на місяць

Засновник і видавець –
Луганський національний університет імені Тараса Шевченка

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

Головний редактор – доктор педагогічних наук, професор **Курило В. С.**

Заступники головного редактора –

доктор педагогічних наук, професор **Савченко С. В.**

Випускаючі редактори –

доктор історичних наук, професор **Бур'ян М. С.,**

доктор медичних наук, професор **Виноградов А. О.,**

доктор філологічних наук, професор **Галич О. А.,**

доктор педагогічних наук, професор **Горошкіна О. М.,**

доктор сільськогосподарських наук, професор **Конопля М. І.,**

доктор філологічних наук, професор **Синельникова Л. М.,**

доктор педагогічних наук, професор **Харченко С. Я.**

Редакційна колегія серії «Педагогічні науки»:

доктор педагогічних наук, професор **Ваховський Л. Ц.,**

доктор педагогічних наук, професор **Гавриш Н. В.,**

доктор педагогічних наук, професор **Докучаєва В. В.,**

доктор педагогічних наук, професор **Лобода С. М.,**

доктор педагогічних наук, професор **Максименко Г. М.,**

доктор педагогічних наук, професор **Ротерс Т. Т.,**

доктор педагогічних наук, професор **Сташевська І. О.**

доктор педагогічних наук, професор **Хриков Є. М.,**

доктор педагогічних наук, професор **Чернуха Н. М.,**

доктор педагогічних наук, професор **Чиж О. Н.**

Редакційні вимоги

до технічного оформлення статей

Редколегія «Вісника» приймає статті обсягом 4 – 5 сторінок через 1 інтервал, повністю підготовлених до друку. Статті подаються надрукованими на папері в одному примірнику з додатком диска. Набір тексту здійснюється у форматі Microsoft Word (*.doc, *.rtf) шрифтом № 12 (Times New Roman) на папері формату А-4; усі поля (верхнє, нижнє, правє й лівє) — 3,8 см ; верхній колонтитул — 1,25 см , нижній — 3,2 см .

У верхньому колонтитулі зазначається: Вісник ЛНУ імені Тараса Шевченка № ** (***) , 2012.

Статті у «Віснику» повинні бути розміщені за рубриками.

Інформація про УДК розташовується у верхньому лівому кутку без відступів (шрифт нежирний). Ініціали і прізвище автора вказуються в лівому верхньому кутку (через рядок від УДК) з відступом 1,5 см (відступ першого рядка), шрифт жирний. Назва статті друкується через рядок великими літерами (шрифт жирний).

Зміст статті викладається за планом: постановка проблеми в загальному вигляді та її зв'язок з важливими науковими чи практичними завданнями; аналіз останніх досліджень і публікацій, у яких започатковано розв'язання цієї проблеми та на які спирається автор; виділення невирішених раніше частин загальної проблеми, яким присвячується ця стаття; формулювання цілей статті (постановка завдання); виклад основного матеріалу дослідження з певним обґрунтуванням отриманих наукових результатів; висновки з цього дослідження й перспективи подальших розвідок у цьому напрямку. Усі перелічені елементи повинні бути стилістично представлені в тексті, але графічно виділяти їх не треба.

Посилання на цитовані джерела подаються в квадратних дужках після цитати. Перша цифра — номер джерела в списку літератури, який додається до статті, друга — номер сторінки, наприклад: [1, с. 21] або [1, с. 21; 2, с. 13 – 14]. Бібліографія і при необхідності примітки подаються в кінці статті після слова «Список використаної літератури» або після слів «Список використаної літератури і примітки» (без двокрапки) у порядку цитування й оформляються відповідно до загальноприйнятих бібліографічних вимог. Бібліографічні джерела подаються підряд, без відокремлення абзацем; ім'я автора праці (або перше слово її назви) виділяється жирним шрифтом.

Статтю закінчують 3 анотації обсягом 8 рядків українською, російською та англійською мовами із зазначенням прізвища, ім'я та по-батькові автора, назви статті та ключовими словами (3 – 5 термінів).

Стаття повинна супроводжуватися рецензією провідного фахівця (доктора, професора).

На окремому аркуші подається довідка про автора: (прізвище, ім'я, по батькові; місце роботи, посада, звання, учений ступінь; адреса навчального закладу, кафедри; домашня адреса; номери телефонів (службовий, домашній, мобільний).

© ДЗ «ЛНУ імені Тараса Шевченка», 2012

ЗМІСТ

ТЕОРІЯ І ТЕХНОЛОГІЇ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВИТИ

Дубинский А. Г., Стадниченко С. Н. Способы организации самостоятельной работы студентов при изучении информационных технологий.....	5
Дяченко С. В. Електронний навчально-методичний комплекс „Емпіричні методи програмної інженерії” у професійній підготовці студентів-бакалаврів.....	11
Жукова В. М., Козуб Г. О. Спецкурс як один з етапів формування інформатичної компетентності майбутнього вчителя математики	18
Зеленська О. П. Українська мова як важливий елемент національної культури та її значення для культурологічної підготовки курсантів ВНЗ МВС України.....	26
Кархут В. Я., Кудін А. П. Самонавчаючий розв’язник задач з теоретичної механіки для студентів математичних спеціальностей педагогічних університетів.....	35
Кравцова Л. В., Каминская Н. Г., Пуляева А. В. Разработка и использование мультимедийного программно- методического комплекса в Херсонской морской академии	43
Лесовець Н. М. Організація процесу формування професійної мовно-мовленнєвої компетенції у студентів спеціальності „Документознавство та інформаційна діяльність”.....	51
Любарець В. В. Модель формування професійних компетентностей майбутніх агентів з організації туризму.....	58
Максимова О. П. Загальнонаукові характеристики технології аналітичної діяльності фахівців економічного напрямку	66
Малюк О. Ю. Предметна галузь знань майбутнього фахівця служби ДЗУ	71
Миколаєнко А. Є. Формування трудових дій в професійному навчанні як педагогічна проблема	75

Овчаров С. М.	
Сучасні підходи до розвитку креативності вчителів інформатики	83
Секрет І. В.	
Педагогічні умови формування іншомовної професійної компетентності у вищому технічному навчальному закладі в умовах дистанційної освіти	90
Сидоренко В. К., Лісіна Л. О.	
Проектна діяльність як складова професійно-педагогічної культури	102
Трегуб О. Д.	
Підвищення ефективності навчання методами проблемних ситуацій у фаховій підготовці вчителів технологій.....	111
Фоменко А. В.	
Проблеми підготовки фахівця в газузі програмної інженерії.....	120
Шехавцова С. О.	
Теоретичне обґрунтування сутності понять „пізнавальна самостійність” та „суб’єктна активність” студентів в педагогічній терміносистемі	124

ІНЖЕНЕРНО-ПЕДАГОГІЧНА ОСВІТА

Карчевська Н. В.	
Індивідуалізація підготовки майбутніх інженерів-педагогів	131
Коваленко О. Е., Брюханова Н. О., Корольова Н. В.	
Інформаційно-комунікаційні технології педагогічної освіти інженерно-педагогічних кадрів.....	138
Крамаренко Т. А.	
Аналіз результатів дослідно-експериментальної роботи з проблеми підготовки майбутніх інженерів-педагогів до використання комп’ютерних технологій у професійній діяльності.....	146
Онопченко С. В.	
Організація навчального процесу у закладах інженерно- педагогічної освіти в 80-і – початок 90-х років ХХ ст.....	156

ВИЩА ОСВІТА В РОЗВИНУТИХ КРАЇНАХ СВІТУ

Погребняк Н. М.	
Основні моделі підготовки фахівців в зарубіжних університетах	165
Відомості про авторів	175

ТЕОРІЯ І ТЕХНОЛОГІЇ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ

УДК 378.147.88 : 004

А. Г. Дубинский, С. Н. Стадниченко

СПОСОБЫ ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Путь Украины к единому общеевропейскому научному, образовательному и интеллектуальному пространству невозможен без выполнения принципов Болонского процесса. Активное внедрение модульно-рейтинговых обучающих технологий в практику высших учебных заведений предусматривает совершение регулярного текущего контроля знаний и умений, ориентирует на самообразование, а значит на самостоятельную работу студентов. Развитие информационных технологий требует применения новых методических подходов к организации различных этапов учебного процесса. Возникает проблема внедрения инновационных методик обучения с дидактическими разработками для организации самостоятельной работы студентов.

В работах М. И. Жалдака, Ю. О. Жука, Е. И. Машбица, В. Ф. Шолоховича, И. Е. Булах, И. И. Хаимзона показано, что внедрение компьютерных технологий в практику обучения является одной из форм повышения эффективности учебного процесса. На теоретическом и методологическом уровне проблемы организации самостоятельной работы студентов в процессе овладения знаниями рассматривали Л. П. Аристова, В. К. Буряк, М. А. Данилов, Б. Н. Есипов, Л. В. Жарова, И. Я. Лернер, Т. И. Шамова и др. В исследованиях М. М. Солдатенка, В. В. Ягупова, Н. И. Пидкасистого, И. В. Грудаковой, В. А. Козакова, В. И. Лозовой описаны недостатки самостоятельной работы в условиях кредитно-модульной системы. Ученые отмечают, что подготовка педагогов к проведению самостоятельной работы со студентами требует усовершенствования, отсутствует система в деятельности преподавателей по формированию умений и навыков самостоятельной работы, неправильно соотносятся репродуктивные и творческие самостоятельные работы в учебном процессе.

Цель статьи – раскрыть особенности самостоятельной работы студентов высших медицинских учебных заведений при изучении информационных технологий.

В педагогике самостоятельная работа рассматривается как

специфическая форма учебной деятельности, которая является следствием специально организованной деятельности во время аудиторных занятий [1], как составляющая часть учебной деятельности, что имеет соответствующую цель, предмет, условия и механизм реализации [2, с. 132]. Различают две формы самостоятельной работы студентов: аудиторную, происходящую под руководством преподавателя, и внеаудиторную, не предусматривающую непосредственного участия преподавателя. Внеаудиторная работа очень сложна с точки зрения ее реализации, так как она не конкретизирована в обучающей программе и требует от студента волевых усилий, умений, навыков самостоятельной работы. С другой стороны эффективность самостоятельной работы студентов увеличивается за счет внедрения новых информационных технологий, использование которых требует выполнения таких условий:

а) изучение нового материала на основе значительного объема информации в сети Интернет;

б) многосенсорная подача учебного материала и задействование всех репрезентативных систем студента, а именно – конвертирование основного содержания учебного материала в визуальные, аудиальные и кинестетические категории с целью определения приоритетной формы подачи материала с использованием наиболее эффективных техник и приемов подачи материала.

Самостоятельная работа позволяет студенту реализовать возможности организатора собственной траектории обучения, развивать свои творческие способности. Повышение мотивации этой деятельности и побуждение познавательного интереса – одна из важных задач преподавателя.

Студенты первых курсов Днепропетровской медицинской академии изучают дисциплины «Медицинская информатика», «Информационные технологии в фармации» и др. Традиционно внеаудиторная самостоятельная работа студентов предусматривает подробное изучение одной из дополнительных тем, выходящей за рамки лекционного материала. Информация по наиболее актуальным и интересным вопросам еще не включена в учебники, поэтому сбор материала требует предварительного освоения тем практических занятий «Информационные ресурсы глобальной сети» и «Информационный поиск в Интернет». После изучения результатов поиска, студенты готовят текст своего доклада, выбирают графические иллюстрации видеофрагменты для показа. Оформление презентаций помогает лучше освоить Microsoft Word и PowerPoint.

Работа завершается выступлением с докладом в рамках студенческого научного сообщества. На еженедельных собраниях научного кружка студенты знакомятся с выступлениями своих коллег. Оценивается не

только доклады, но и активное участие слушателей. Формат научного кружка накладывает ограничение на количество докладчиков, поэтому мы активно используем и другие формы заданий для индивидуальной и групповой работы.

С каждым годом все больше студентов показывают высокий уровень владения компьютером и современными информационными технологиями еще до прохождения нашего курса. Для них предусмотрены более сложные задания. На протяжении нескольких семестров лучшие студенты второго курса выполняли работы по созданию интернет-сайтов некоторых кафедр медицинской академии. Детальное описание задания, известный набор требований, см. например [3] и применение простых систем управления содержанием сайта позволяет достаточно качественно выполнять такие проекты. Однако, практика показала, что работа над постоянно обновляемыми кафедральными сайтами требует слишком больших организационных усилий. Возможный способ решения – создания постоянно действующей студенческой лаборатории [4].

Другим направлением самостоятельной работы было выбрано подготовка каталога ссылок на учебные материалы, полезные для студентов – будущих медиков и фармацевтов. После освоения на практических занятиях темы «основы языка разметки гипертекста html», первые версии списков ссылок готовились как статичные html-страницы. С целью переноса основной точки приложения усилий студентов на подготовку содержимого страницы вместо деталей ее форматирования и оформления, на кафедральном сайте была развернута CMS для быстрого редактирования web-страниц на основе технологий wiki. Пути эффективного использования современных систем коллективной работы поколения web 2.0 в информационной инфраструктуре образовательных процессов детально описаны например в [5].

Основные возможности форматирования и связывания wiki-страниц студенты осваивают за одно практическое занятие. Для закрепления материала в тестовую базу для итогового модульного контроля по дисциплине «Медицинская информатика» был добавлен соответствующий набор тестов. Проведенные в текущем учебном году занятия подтвердили, что использование wiki-страниц значительно упрощает выполнение подобных заданий, что позволит нам уже в следующем учебном году внести их в состав практических заданий, обязательных для выполнения всеми студентами, претендующими на высокую оценку. Выполнение аналогичных заданий было предложено и студентам-фармацевтам заочной формы обучения, претендующим на оценку «отлично». Однако лишь немногим из заочников удалось это сделать, что объясняется невысоким уровнем мотивации большинства из них и небольшим количеством часов

аудиторних практичних занять на сесії.

Еще одним направлением самостоятельной работы стало участие студентов в конкурсах и олимпиадах. В 2010-2011 учебном году группа студентов второго медицинского факультета приняла участие во всемирном конкурсе Google Online Marketing Challenge [6]. Корпорация Google проводит этот конкурс с 2008 года. Команды студентов различных вузов со всего мира соревнуются, выполняя реальные проекты по продвижению выбранных веб-сайтов с помощью коротких текстовых объявлений контекстной рекламы. Это отличная возможность изучить практическое применение современных технологий обработки информации в интернет на примере выполнения реального задания в реальной среде [7]. Студентами-участниками нашей конкурсной команды была разработана информационно-рекламная компания в рамках системы контекстной рекламы Google Adwords для выбранного интернет-сайта. Студенты составляли и оптимизировали тексты объявлений, настраивали условия показа и стоимости оплаты за переходы пользователей на сайт. Практическая часть продолжалась в течении трех недель до исчерпания заданного условиями конкурса бюджета рекламной кампании. По итогам автоматического оценивания проведенной работы, команда получила высокую оценку, однако не вошла в число призеров.

Проведенный анализ опыта участия в конкурсе приводит к таким выводам: в следующих сезонах желательно организовывать параллельное участие нескольких команд, представляющих студентов из параллельных групп (потоков). Это позволит вовлечь больше участников и создать конкурентную атмосферу, сравнивая показатели команд на промежуточных этапах работы и добавить элементы состязательности уже на внутривузовском уровне. К сожалению, регламент конкурса позволяет использовать его как форму самостоятельной работы только в течении весеннего семестра.

В 2011 году мы предлагали студентам и иные виды заданий, например по переформатированию файлов наборов тестовых вопросов из банка тестовых заданий лицензионного экзамена Крок-1 [8] для тренировки (обучения) студентов ДМА в используемой нами программе Graftest. Несколько студентов, имеющих навыки программирования, получили задания по доработке этой программы, в частности по созданию утилит для автоматизации предварительной обработки текстовых файлов наборов вопросов перед загрузкой их в программу для проведения сеансов обучения и тестирования.

Студенты специальности „фармация” на первом-втором курсах изучают курс физики в тех же семестрах, что и курс информационных технологий. Это позволяет уделить внимание созданию межпредметных

связей через изучение компьютерных программ на материале других предметов. Например, при освоении Microsoft Excel и MathCad студентам предлагается самостоятельная работа, которая предусматривает углубление материала по медицинской биофизике “Рентгеновское и тепловое излучения” [9], по матстатистике „Элементы корреляционного анализа”, по математике „Решение дифференциальных уравнений” и др.

Методическое сопровождение внеаудиторной работы студентов зависит от индивидуальных характеристик учебной деятельности студента и его личных качеств. На начальных этапах студентам предлагается алгоритм, план, инструкция выполнения, литература, затем им предоставляется свободный выбор действий с консультацией преподавателя. При таком подходе студент может самостоятельно выбирать информацию и способы ее обработки.

Дальнейшие исследования необходимо продолжить в направлении создания виртуальных учебников и пособий, электронных обучающих комплексов – как универсальных учебных материалов для обеспечения аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы студента.

Вывод. Самостоятельная работа как средство организации обучения и научного познания студентов выступает в двойном качестве: как объект деятельности студента (задание, которое он должен выполнить) и как форма проявления им того или иного способа деятельности (выполнения задания с целью непосредственного получения новых или углубление имеющихся знаний). Разнообразие видов самостоятельной работы позволяет подобрать для студентов интересные задания, которые полезны для глубокого освоения современных информационных технологий.

Список использованной литературы

- 1. Васюренко О.** Вищій освіти – ефективний розвиток / О. Васюренко // Вища шк. – 2001. – № 1. – С. 83 – 90. **2. Царенко О. М.** Організація самостійної роботи студентів при кредитно-модульній системі навчання / О. М. Царенко // Наук. записки. – Кіровоград: РВВ КДПУ ім. В. Винниченка. – 2007. – Вип. 72. – Ч. 1. – С. 131 – 135. **3. Веряева Ю. А.** Разработка информационной структуры веб-сайта кафедры вуза / Ю. А. Веряева, А. В. Максимов, М. А. Рязанов // Известия АлтГУ. – 2011. – № 1-1 (69). – С. 64 – 70. – Режим доступа : <http://izvestia.asu.ru/2011/1-1/info-comp/TheNewsOfASU-2011-1-1-info-comp-05.pdf>. **4. Гунько А. В.** Студенческая лаборатория информационных технологий в информационной образовательной среде университета / А. В. Гунько // Единая образовательная информационная среда: Проблемы и пути развития: материалы III Всерос. науч.-практ. конф.-выставки. – Омск : Изд-во ОмГУ, 2004. – 330 с. – С. 107. – Режим доступа :

<http://window.edu.ru/resource/204/51204>. **5. Патаракин Е. Д.** Социальные сервисы Веб 2.0 в помощь учителю / Е. Д. Патаракин – 2-е изд., испр. – М. : Интуит.ру, 2007. – 64 с. (Учебно-методическое пособие). **6. Flaherty, Theresa; Jansen, Jim; Hofacker, Charles F. and Murphy, Jamie** (2009) "Insights on the Google Online Marketing Challenge and Its Successful Classroom Implementation," MERLOT Journal of Online Learning and Teaching, 5(2): 446-457. http://jolt.merlot.org/vol5no2/flaherty_0609.pdf **7. Lavin, Marilyn** (2010) "The Google Online Marketing Challenge: An Opportunity to Assess Experiential Learning," Academy of Business Disciplines Journal, 2:29-39 <http://www.abdjournals.org/Vol2/V2LavinP29-P39.pdf>. **8. Тестові** завдання для контролю знань випускників спеціальності "Фармація": навч. посібник / В. П. Черних, І. А. Жупанець, І. Є. Булах, Л. М. Вороніна; за ред. В. П. Черних, І. А. Жупанець. – Х.: Вид-во НФАУ, 2000. – 360 с. **9. Кобзар О. О.** Вивчення спектрів рентгенівського та теплового випромінювання за допомогою Microsoft Excel / О. О. Кобзар, О. Б. Суцов // Наук. записки. – Кіровоград: РВВ КДПУ ім. В. Винниченка. – 2009. – Вип. 82. – Ч. 2. – С. 41 – 45.

Дубінський О. Г., Стадніченко С. М. Способи організації самостійної роботи студентів при вивченні інформаційних технологій

Розглядається актуальність переходу учбової діяльності студента у навчальному процесі на самостійну роботу. Досліджуються ефективні умови організації самостійної роботи студентів вищих медичних закладів освіти. Наведено приклади організації інформаційно-навчального середовища для самостійної роботи студентів Дніпропетровської медичної академії.

Ключові слова: самостійна робота студента, інформаційні технології.

Дубинський А. Г., Стадниченко С. Н. Способы организации самостоятельной работы студентов при изучении информационных технологий

Рассматривается актуальность перехода учебной деятельности студента в обучающем процессе на самостоятельную работу. Исследуются эффективные условия организации самостоятельной работы студентов высших медицинских заведений образования. Приведены примеры организации информационно-обучающей среды для самостоятельной работы студентов Днепропетровской медицинской академии.

Ключевые слова: самостоятельная работа студента, информационные технологии.

Dubinsky A. G., Stadnichenko S. N. The ways to organisation the independent work of students in the study of information technologies

Actuality of transition of educational activity of student is examined in an educational process on independent work. The effective terms of organization of independent work of students of higher medical establishments of education are investigated. An example is resulted informatively educational environments for independent work of students of the Dnepropetrovsk medical academy.

Keywords: independent work of student, information technologies.

Стаття надійшла до редакції 21.05.2012 р.

Прийнято до друку 25.05.2012 р.

УДК [378.011.3 : 62-057.21] : 004

С. В. Дяченко

**ЕЛЕКТРОННИЙ НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНИЙ КОМПЛЕКС
„ЕМПІРИЧНІ МЕТОДИ ПРОГРАМНОЇ ІНЖЕНЕРІЇ”
У ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ СТУДЕНТІВ-БАКАЛАВРІВ**

Сучасна ситуація в освіті формується під впливом глобальної тенденції інформатизації суспільства. У Законі „Про основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007 – 2015 роки” наголошується на тому, що „розвиток інформаційного суспільства в Україні та впровадження новітніх ІКТ в усі сфери суспільного життя ... визначається одним з пріоритетних напрямів державної політики” [1]. Процес переходу до інформаційного суспільства й зумовлює необхідність прискорення реформування системи освіти в напрямі ефективного використання електронних навчальних ресурсів (ЕНР) для конструювання навчального процесу та організації взаємодії усіх його суб’єктів.

Наразі знання застарівають дуже швидко, тому необхідно надати студенту відносно широку підготовку й навчити його поповнювати та оновлювати знання, уміння і навички в міру необхідності. Саме на таку підготовку націлена система вищої освіти.

У зв’язку із підписанням Україною Болонських угод першочерговою є ідея багаторівневої вищої професійної освіти, що передбачає підготовку студентів у межах бакалаврату і магістратури. Багаторівнева система за розумної адаптації до умов українського суспільства здатна не тільки подолати багато принципових труднощів у

системі вітчизняної освіти, але й створити умови реалізації творчих здібностей студентів [2].

Сучасна система освіти потребує впровадження в навчальний процес нових освітніх технологій. Одним із стратегічних напрямів розвитку університету є інноваційна навчальна діяльність, що орієнтована на підготовку кадрів, які відповідають постіндустріальному етапу розвитку суспільства. Тобто на державному рівні робиться ставка на інформатизацію освіти, і молодь тепер обирає інтерактивні методи навчання.

Використання комп'ютерів у системі вищої освіти привело до появи нового покоління інформаційних освітніх технологій, що дозволили підвищити якість навчання, створити нові засоби виховного впливу, а також ефективної взаємодії викладачів і студентів. Нові інформаційні освітні технології на основі комп'ютерних засобів дозволяють підвищити ефективність занять на 20 – 30 %. Впровадження комп'ютера в сферу освіти стало початком революційного перетворення традиційних методів і технологій навчання і всієї галузі освіти. Важливу роль на цьому етапі відігравали комунікаційні технології: телефонні засоби зв'язку, телебачення, космічні комунікації, що використовувалися в основному в управлінні процесом навчання та в системах додаткового навчання [3].

Неминуча зміна характеру взаємодії викладача і студента є наслідком використання у навчальному процесі комп'ютерних засобів навчання і методів, що базуються на інформаційно-комунікаційних технологіях. Ця взаємодія вже не має безпосереднього характеру, що, при звичайному змісті навчання та його цілей, з одного боку, наполягає на необхідності розробки нових технологій навчання (які за якістю не поступаються традиційним) і, з іншого боку, потребує від тих, хто навчається, нових мотиваційних установок та перегляду організації пізнавальної діяльності. Узагальнюючи можна говорити про формування нової концепції навчання, основою якої є такі постулати [4]:

- процес навчання будується в основному на самостійній пізнавальній діяльності студента;
- пізнавальна діяльність студента повинна набути активного характеру;
- навчання повинно бути особистісно орієнтованим.

У межах цієї нової концепції інформаційне середовище навчання відіграє роль основного дидактичного засобу і, по суті, є базою для побудови нової технології навчання. Використання терміну „інформаційне середовище навчання” стало актуальним у зв'язку із якісними змінами в характері застосування суспільством інформаційного середовища. Поява комп'ютера породила нове інформаційне поле – поле програмних продуктів.

Перші дослідження щодо використання комп'ютерів у системі

освіти розпочалися у 60-х рр. З'явилися перші програмні навчальні засоби: такі, як автоматизовані навчальні курси (АНК), потім автоматизовані навчальні системи (АНС), що реалізовували парадигму програмованого навчання. „Інтелектуалізація АНС відбувалася під впливом досліджень у сфері експертних систем. Наразі продовжуються пошуки в теорії інтелектуальних АНС, що потребують для своєї практичної реалізації великих матеріальних витрат [5].

Поява персональних комп'ютерів (ПК) нового покоління, що мають якісно нові можливості, більшою мірою відповідають поняттю „ідеального” ПК, привела до переоцінки цілей розробки програмних навчальних засобів. Ядром інформаційного середовища навчання стають електронні навчальні ресурси (ЕНР) нового покоління, в яких вивчення теоретичних основ в інформаційно-довідковому файлі та відпрацювання базових навичок практичного використання матеріалу, що вивчається, поєднано у часі із контролем засвоєння цих знань і навичок. Базові поняття, зв'язки та відношення, що є в навчальному матеріалі, самостійно засвоюються студентом у процесі виконання навчальних завдань. Це – розв'язання практичних задач, пошук відповідей на завдання поточного контролю, проходження вхідного контролю на допуск до виконання лабораторної або практичної роботи, підготовка звіту й захист лабораторної роботи тощо.

Сучасні ЕНР дуже гарно співвідносяться із:

- закономірностями навчання (наочністю, активністю, систематичністю, свідомість, проблемністю);
- дидактичними принципами (спрямованістю навчання, науковістю, послідовністю і систематичністю; єдності освіти; розвитку та виховання; зв'язку із реальними професійними проблемами; високого рівня складності; швидкого темпу проходження матеріалу, що вивчається; переважного значення теоретичних знань; формування усвідомленості);
- принципом створення необхідних умов для навчання (доступності; свідомості; усвідомлення й дієвості освіти; поєднання різних методів і засобів навчання залежно від його завдань);
- категорією форм організації навчання (та її резервами): колективного, групового, індивідуального (кількість тих, хто навчається); контактного, дистантного (місце навчання); послідовного, аплікативного, індуктивного, дедуктивного, традуктивного (порядок здійснення навчання) [6].

Одним із способів використання ЕНР для розвитку творчого потенціалу студентів, підвищення якості навчання та зацікавленості тих, хто навчається, є „занурення” в дисципліну, що вивчається, зміст якої представлено в мультимедійному інтерактивному середовищі. Таким

середовищем може бути електронний навчально-методичний комплекс (ЕНМК).

ЕНМК можна назвати самим складним електронним навчальним ресурсом з точки зору його розробки і самим ефективним з точки зору його використання у системі навчання.

Електронний навчально-методичний комплекс є самостійним систематизованим навчальним засобом, що містить повний набір навчально-методичних матеріалів, мета якого – навчання студентів поряд з управлінням навчального процесу. Крім того, такий універсальний комплекс необхідний для підтримки навчального процесу в системі дистанційної освіти, яка сьогодні стає дуже популярною в усьому світі. Тому дуже важливо не тільки навчити студента самостійно працювати із ЕНМК з конкретної дисципліни, але й сформувати уміння підготувати такий навчальний програмний продукт.

Для успішного вивчення курсу „Емпіричні методи програмної інженерії” нами створено ЕНМК, *особливостями* якого є:

- інтерактив;
- мультимедіа – аудіовізуальне представлення розв’язку задачі;
- моделінг – імітаційне моделювання із аудіовізуальним відображенням змін на зображенні в процесі розв’язку задачі;
- комунікативність – забезпечується системами телекомунікацій ВНЗ;
- продуктивність – продуктивність праці тих, хто навчається, для успішного засвоєння навчального матеріалу.

У процесі навчання з дисципліни „Емпіричні методи програмної інженерії” використовуються практично всі *форми взаємодії користувача із електронним навчальним ресурсом*:

- пасивні – читання тексту, перегляд рисунків, схем та окремих елементів по кожній навчальній темі тощо;
- активні – навігація по елементах контенту, копіювання елементів контенту у буфер, множинний вибір зображень з елементів контенту, масштабування зображення для детального вивчення тощо;
- діяльнісні – декомпозиція і/або переміщення за рівнями вкладеності об’єкта, що є складною системою.

Структура ЕНР представлена за схемою „від простого до складного” і реалізується для кожної теми в класичній *послідовності*:

- відповіді на контрольні питання по раніше вивченим темам;
- виклад нового матеріалу;
- виконання й захист лабораторної роботи, індивідуального завдання;
- відповіді на тестові питання.

Основу змісту ЕНМК склали ідеї розвиваючого, проблемно-модульного та особистісно орієнтованого навчання, аксіологічного підходу, евристичного й дослідницького методів, що спрямовані на формування пізнавальної самостійності, творчого розвитку й саморозвитку особистості студентів.

Програму навчального курсу розроблено відповідно до державного стандарту для студентів 3 курсу спеціальності „Програмна інженерія”.

ЕНМК з курсу „Емпіричні методи програмної інженерії” має блочно-модульну структуру. Разом блоки складають єдину систему, зміст якої може постійно удосконалюватися. Ця система містить:

- інформаційно-змістовну частину;
- теоретичну частину;
- практичну частину;
- контрольню-комунікативну частину.

Крім того блочно-модульна структура ЕНМК „Емпіричні методи програмної інженерії” є *рівневою*, тобто навчальний матеріал подано за рівнями: базовим; відповідним до державного стандарту; поглибленим. Ми вважаємо, що така модель структуризації змісту є доцільною і найкращою для засвоєння матеріалу студентами з різним рівнем підготовки. Така структура ЕНМК надає можливість швидкої модифікації змісту навчання.

Для розробки ЕНМК було обрано програмне забезпечення Delphi та Macromedia Dreamweaver MX. Цей вибір ґрунтується на тому, що:

1. Середовище візуального програмування працює в середовищі Windows і надає програмістові можливість реалізації всіх переваг графічного інтерфейсу цієї системи. Оскільки переважна більшість користувачів персональних комп’ютерів працюють сьогодні в середовищі операційних систем сімейства Windows, то цей інтерфейс є для них найбільш звичним і зручним.

2. Основним засобом створення електронного навчального ресурсу вибрано Delphi. Створення інтерфейсу ЕНМК і навігації по сторінках, є основним і найбільш трудомістким. Це полягає у виборі стилю оформлення інтерфейсу його правильній і простій навігації, грамотному розташуванні дидактичних одиниць, створенні тестових завдань тощо. Усе це дозволяє використовувати програмне забезпечення Delphi та Macromedia Dreamweaver MX.

Підчас завантаження ЕНМК використовується заставка у вигляді так званого splash-вікна. Для цього до проекту була додана форма з обраним зображенням (див. рис. 1). Навігація здійснюється за допомогою кнопок або гіперпосилань і настільки проста, що не потребує спеціальної підготовки, дозволяє студентам сконцентрувати свою увагу на змісті матеріалу, що пропонується для вивчення.

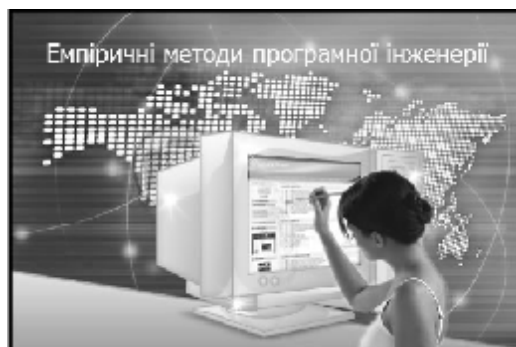


Рис. 1. Вікно-заставка ЕНМК

Електронний навчально-методичний комплекс спрямований на оптимізацію вивчення дисципліни „Емпіричні методи дослідження”, створення умов для досягнення необхідного рівня сучасної освіти й розвитку особистості студента.

Затребуваність ЕНМК зумовлена такими особливостями, як узгодженість змісту і структури, потенційна багатоваріантність у виборі навчальної траєкторії, доступність матеріалів електронного навчального ресурсу для копіювання та друку фрагментів тексту й зображень. Ці особливості стимулюють студентів до творчого опрацювання матеріалів і створення на основі ЕНМК власної бази знань, що розширює межі підручника новими матеріалами, посиланнями на додаткові джерела, у тому числі Інтернет.

Наразі розглянутий електронний навчально-методичний комплекс з успіхом використовується в Інституті інформаційних технологій Луганського національного університету імені Тараса Шевченка як навчальний посібник на заняттях з курсу „Емпіричні методи програмної інженерії”, а також в самостійній роботі студентів. Впровадження ЕНМК у навчальний процес ВНЗ дозволило підвищити ефективність навчання в умовах віддаленого доступу (заочна форма навчання), що, насамкінець, дає можливість досягти покращення якості підготовки студентів бакалаврату.

Список використаної літератури

1. Закон „Про основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007 – 2015 роки” [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/537-16>. **2. Власенко С. П.** У пошуках моделі багаторівневої педагогічної освіти / С. П. Власенко // Рідна шк. – 2001. – № 10. – С. 27. – 29. **3. Образование** и XXI столетие : Информационные и коммуникационные технологии. – М. : Наука, 1999. – 191 с. **4. Вымятин В. М.** Мультимедиа-курсы: методология и технология разработки / В. М. Вымятин, В. П. Демкин, Г. В. Можяева, Т. В. Руденко [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://ido.tsu.ru/>. **5. Овчаров А. В.** Компьютерная

информационная среда обучения / А. В. Овчаров [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://aeli.altai.ru/nauka/sbornik/2001/ovcharov.html>.

6. Панюкова С. В. Использование информационных и коммуникационных технологий в образовании : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / С. В. Панюкова. – М. : Изд. центр „Академия”, 2010. – 224 с.

Дяченко С. В. Електронний навчально-методичний комплекс „Емпіричні методи програмної інженерії” у професійній підготовці студентів-бакалаврів

У статті розглядаються професійна підготовка студентів бакалаврату при вивченні курсу „Емпіричні методи програмної інженерії” в умовах інформатизації освіти, а також особливості авторського електронного навчально-методичного комплексу з цього курсу.

Ключові слова: електронний навчальний ресурс, електронний навчально-методичний комплекс, курс „Емпіричні методи програмної інженерії”, бакалавріат.

Дяченко С. В. Электронный учебно-методический комплекс „Эмпирические методы программной инженерии” в профессиональной подготовке студентов-бакалавров

В статье рассматриваются профессиональная подготовка студентов бакалавриата при изучении курса „Эмпирические методы программной инженерии” в условиях информатизации образования, а также особенности авторского электронного учебно-методического комплекса по этому курсу.

Ключевые слова: электронный образовательный ресурс, электронный учебно-методический комплекс, курс „Эмпирические методы программной инженерии”, бакалавриат.

Dyachenko S. V. Electronic training and methodical complex „Empiric methods of the programmatic engineering” in the training of undergraduate students

The article deals with the training of undergraduate students in the study of the course „Empiric methods of the programmatic engineering” in the computerization of education, well as with the features of the author’s electronic training and methodical complex for the course.

Keywords: electronic educational resource, electronic training and methodical complex, the course „Empiric methods of the programmatic engineering”, bachelor.

Стаття надійшла до редакції 27.04.2012 р.

Прийнято до друку 25.05.2012 р.

УДК [378.011.3–051 : 51] : 004

В. М. Жукова, Г. О. Козуб

СПЕЦКУРС ЯК ОДИН З ЕТАПІВ ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАТИЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ МАТЕМАТИКИ

На сучасному етапі розвитку освіти інформаційно-комунікаційні технології навчання займають важливе місце в практичній діяльності педагога, але навіть при використанні готових програмних продуктів більшість викладачів відчувають труднощі. Тому постає необхідність у формуванні інформатичної компетентності, що передбачає знання інформаційно-комунікаційних технологій та вміння добирати найбільш раціональне поєднання різних методів навчання відповідно до цілей і завдань, які необхідно вирішувати в навчальному процесі. Успішне використання інформаційно-комунікаційних технологій у навчальному процесі висуває високі вимоги до професійної підготовки педагогів, зокрема вчителів математики.

Проблеми вдосконалення професійної підготовки майбутнього вчителя математики засобами інформаційно-комунікаційних технологій досліджувалися в роботах Ю. Горошка, А. Єршова, М. Жалдака, О. Жильцова, О. Кузнецова, В. Монахова, Н. Морзе, С. Ракова, Ю. Рамського, О. Співаковського та ін.

Окремі питання підготовки педагога до застосування інформаційних технологій у своїй професійно-педагогічній діяльності, методології і методиці навчання досліджувалися в роботах Г. Бордовського, Ю. Брановського, Я. Ваграменко, В. Далінгера, Т. Добудько, В. Извозчикова, Е. Кузнецова, В. Лаптева, М. Лапчика, В. Матросова, А. Петрова й ін.

Формування інформатичної компетентності майбутнього вчителя математики має загальнодидактичне значення, тому що міститься в основі всього процесу навчання й належить до загальної грамотності сучасної людини. Тому потрібний істотний перегляд технології навчання й організації навчального процесу у вищих навчальних закладах на основі інформатизації освіти, нової технічної й технологічної бази, урахування досягнень у галузі інформаційно-комунікаційних технологій.

Мета статті полягає в обґрунтуванні доцільності спецкурсу „Методика використання комп'ютера в математиці” як одного з етапів формування інформатичної компетентності майбутнього вчителя математики, а також в проведенні аналізу динаміки розвитку рівня сформованості інформатичної компетентності за практично-діяльним критерієм.

Зміст інформатичної підготовки майбутніх учителів математики повинен бути насамперед практично орієнтований, давати студентові необхідний комплекс знань, умінь і навичок, що забезпечує використання в інформаційних компонентах його діяльності інформаційно-комунікаційних технологій.

При цьому не можна недооцінювати роль теоретичної компоненти інформатичної підготовки, яка більш стійка, тому що розвиток інформаційно-комунікаційних технологій відбувається в наш час швидше, ніж викликані цим розвитком зміни в теоретичних аспектах інформатизації освіти.

У сучасній педагогіці спостерігаються істотні суперечності, зокрема, між вимогами до інформатичної підготовки вчителя математики та реальними умовами його професійної підготовки (скорочення часу аудиторних занять, швидке оновлення знань в цій галузі та ін.). Крім того, важливим моментом в інформатичній підготовці вчителя математики є те, що за рівнем оснащення загальноосвітніх навчальних закладів комп'ютерами Україна значно відстає від розвинутих країн світу. Тому зміст предмету „Основи інформатики” та методика його викладання вибирається конкретно на місцях і залежить у першу чергу, від наявного апаратного, програмного та методичного забезпечення. Підготовка ж учителя повинна бути на рівні, який би забезпечував якісне проведення занять за будь-яким з передбачених програмою навчальних планів. Крім того, вимоги до рівня знань, умінь та навичок сучасного вчителя математики постійно підвищуються внаслідок стрімкого розвитку науково-технічного прогресу, який впливає на вдосконалення комп'ютерної техніки та програмного забезпечення.

Отже, формування інформатичної компетентності в студентів спеціальності „Математика” здійснюється в процесі вивчення курсу інформатики й спеціальних курсів „Сучасні інформаційні технології”, „Спецкурс зі спеціалізації”, пов'язаних із застосуванням інформаційно-комунікаційних технологій.

Нами було проведено аналіз Державного стандарту вищої освіти зі спеціальності 7.080100 „Математика” в освітній галузі „Інформатика”, а також аналіз структури навчальних планів і змісту програм дисциплін, що входять у предметну галузь, що дозволило зробити висновки про наявність істотних суперечностей між цілями та завданнями інформатичної підготовки й реалізованим змістом, методикою та результативністю навчання [1].

У ході формувального етапу експерименту відбувалася реалізація технології формування інформатичної компетентності майбутнього вчителя математики, яка передбачала реалізацію трьох етапів: змістовно-підготовчого, операційно-діяльнісного й творчо-пошукового в поєднанні з використанням засобів інформаційних технологій, зокрема комп'ютерних

математичних систем, у процесі професійної підготовки майбутнього вчителя математики [2; 3].

Отже, на операційно-діяльнісному етапі технології формування інформатичної компетентності передбачалося застосування засвоєних знань, оволодіння майбутніми вчителями математики загальними прийомами та навичками використання програмного забезпечення з математики, набуття вмінь вирішувати професійні завдання засобами інформаційних технологій за готовими зразками, багаторазове відтворення та відпрацювання технічних операцій.

Також на цьому етапі у процесі організації експериментальної діяльності щодо забезпечення дієвості комп'ютерних умінь передбачався вибір форм організації навчання. Тому було виконано розробку спецкурсу „Методика використання комп'ютера в математиці”.

Спецкурс мав на меті не тільки поглиблене вивчення методики викладання математики за допомогою комп'ютера й забезпечення майбутніх учителів відповідними фаховими знаннями технологій роботи з комп'ютерними математичними системами, використання яких спрямовано на посилення ефективності навчального процесу, але й забезпечення в майбутньому базису для оволодіння новими пакетами математичних програм з урахуванням дуже стрімкого їхнього оновлення, а також формування в студентів стійкого бажання володіти інформатичною компетентністю у своєму житті та професійній діяльності.

Розроблений спецкурс включає теоретичний та практичний блоки, містить необхідний обсяг навчального матеріалу для подальшого ефективного використання інформаційно-комунікаційних технологій. Кожен модуль має лекційний блок, а також блок семінарських і практичних занять для закріплення отриманих знань та формування інформатичних умінь, а також низку індивідуальних завдань для самостійного виконання. Успішність засвоєння цього спецкурсу залежить від ступеня усвідомлення студентами математичного профілю результатів своєї діяльності.

Програма спецкурсу „Методика використання комп'ютера в математиці” для студентів спеціальності „Математика” педагогічних вищих навчальних закладів складається з двох модулів (див. табл. 1).

Таблиця 1

Тематичний план спецкурсу „Методика використання комп’ютера в математиці” для студентів спеціальності „Математика”

№	Назва модуля / теми	Усього	Лекції	Практ., семінар.	Сам. роб.
<i>Модуль № 1</i>					
1.	Інформаційні технології. Інформатична компетентність вчителя математики. Використання засобів інформаційних технологій у середніх навчальних закладах	6	2		4
2.	Методика використання комп’ютерних технологій у створенні та розробці методичного комплексу та дидактичних матеріалів учителя математики	8	2	2	4
3.	Використання глобальної мережі Інтернет у навчальній та професійній діяльності вчителя математики	10	2	2	6
4.	Методика використання прикладних програмних продуктів з математики для підтримки навчального процесу	6	2		4
<i>Модуль № 2</i>					
5.	Розв’язання задач лінійної алгебри в середовищі MathCad: розв’язання систем лінійних рівнянь	10	2	2	6
6.	Розв’язання задач математичного аналізу в середовищі MathCad: диференційне та інтегральне числення функцій однієї змінної. Особливості побудови графіків у системі MathCad	8	2	2	4
7.	Наближення функції алгебраїчними многочленами: метод найменших квадратів; інтерполяційні методи в середовищі MathCad	10	2	2	6
8.	Розв’язання задач математичного аналізу в середовищі Maple: диференційне та інтегральне числення функцій однієї змінної	8	2	2	4
9.	Розв’язання задач лінійної алгебри в середовищі Maple	8	2	2	4
10.	Розв’язання диференційних рівнянь у середовищі Maple	10	2	2	6
11.	Розв’язання рівнянь у системі MathLab	8	2	2	4
12.	Розв’язання задач лінійної алгебри в середовищі MathLab: розв’язання систем лінійних рівнянь	8	2	2	4
13.	Побудова кривої по точках у середовищі MathLab: реалізація методу найменших квадратів, інтерполювання сплайнами	8		2	6
Усього:		108	24	22	62

Оцінювання результатів знань, умінь і навичок студентів, набутих у результаті засвоєння спецкурсу, проходить у заліковій формі, що передбачає теоретичні питання й відповіді, за умови попереднього захисту практичних занять, завдань для самостійної роботи. При заліку враховуються знання навчальних курсів „Педагогіка” та „Методика викладання математики”.

Структурування навчального матеріалу на формувальному етапі педагогічного експерименту зумовлює актуалізацію міжпредметних і внутрішньопредметних зв'язків у системі саме тих навчальних курсів, що вивчаються у вищій педагогічній школі.

Такий підхід, з одного боку, дозволяє:

- усунути досить поширене в сучасній практиці дублювання навчального матеріалу в різних навчальних курсах;
- розглянути споріднені поняття під різними кутами зору;
- установити оптимальну послідовність вивчення деяких тем як у межах окремих предметів, так і з точки зору послідовності вивчення навчальних дисциплін;
- передбачити оптимальний зміст експериментальної технології підготовки студентів у контексті загальної інформатизації до організації навчального процесу, урахувати вже сформований каркас знань і вмінь.

З іншого боку, цей підхід сприятиме виробленню в студентів позитивного ставлення до роботи вчителя, спрямованого на формування готовності до комп'ютеризованого навчання; емоційної зацікавленості в цій діяльності; дозволяє активізувати пізнавальну діяльність студентів у засвоєнні базових знань і вмінь, прагнення до самовдосконалення.

Зокрема, у межах практичних занять із спецкурсу студентам пропонувалося підготувати виступ на навчальну конференцію. Останнє вмотивовано намаганням урахувати те, що будь-які знання, які не стали результатом власної діяльності особистості, не можуть вважатися справжнім її надбанням [4]. Відтак особливо значущими є завдання, які вимагають навчальної діяльності творчо-пошукового або дослідницького характеру.

Найбільш привабливими для студентів стали навчальні заняття, присвячені розв'язуванню реальних педагогічних задач, та робота над створенням дидактичних матеріалів за допомогою комп'ютера, а це є показником наявної в студентів стійкої мотивації педагогічної діяльності з використанням комп'ютера, зокрема, на уроці математики, та психологічної готовності до роботи з комп'ютерними технологіями. Мотиваційний критерій є одним з важливих критеріїв сформованості інформатичної компетентності [3].

Зауважимо, що з метою визначення можливостей застосування студентами комп'ютера в навчанні школярів математики нами було проаналізовано чинні шкільні навчальні програми з математики для 5 – 11

класів загальноосвітніх шкіл України. Відзначимо, що одним з їхніх відчутних недоліків (у контексті означеної навчальної дисципліни) є майже повна відсутність або поверхові й неповні вказівки на можливість та бажаність використання інформаційно-комунікаційних технологій.

Це виявляється, зокрема, у незадовільній кількості завдань та вправ різнорівневого характеру, які відбивали б ідею індивідуалізації, інструкційних завдань, завдань з елементами педагогічної допомоги та осмисленого застосування знань, призначених для максимального розумового розвитку учнів середньої школи з огляду на наявні навчальні можливості, інтенсифікації, індивідуалізації й диференціації навчання за умов використання інформаційно-комунікаційних технологій.

Отже, провідною метою спецкурсу „Методика використання комп’ютера в математиці” є систематизація знань студентів, закріплення вмінь і навичок, необхідних і достатніх для ефективного використання ними засобів сучасних інформаційних технологій у майбутній професійній діяльності, зокрема використання пакетів математичних програм.

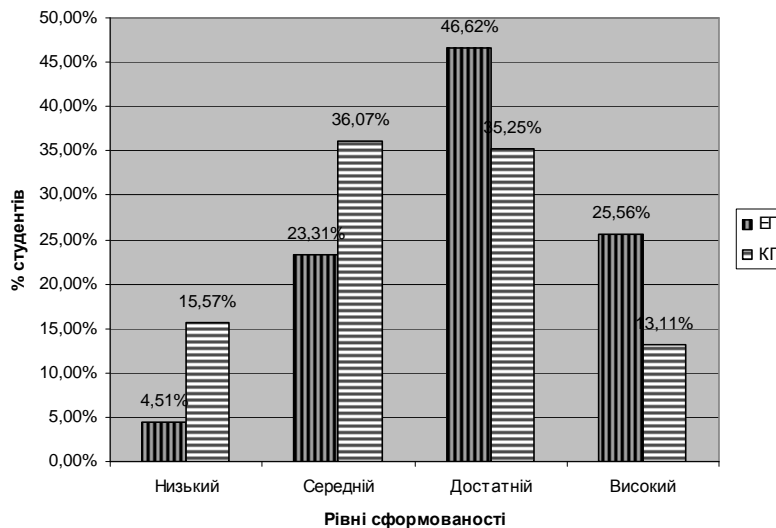


Рис. 1. Розподіл студентів EG і KG після формуального експерименту за рівнем сформованості інформатичної компетентності за практично-діяльнісним критерієм

На підсумковому етапі проведеної студентами в межах спецкурсу навчально-пізнавальної, науково-дослідної, навчально-практичної та самостійної роботи було здійснено систему контролюючих заходів. Зокрема, студентам експериментальних груп у якості індивідуального завдання було запропоновано розробити конспект уроку математики з оптимальним забезпеченням комп’ютерної підтримки вивчення певної теми. Аналіз

виконання студентами кожного з видів контрольних завдань оцінювали експерти (викладач інформатики, викладач педагогіки, методист кафедри математики) з урахуванням визначеного рівня сформованості інформатичної компетентності за практично-діяльним критерієм [3]. Узагальнення набутого експериментального матеріалу відображено на рисунку 1.

Дані, представлені на діаграмі, свідчать про більш досконалу практично-діяльну готовність студентів експериментальних груп використовувати на практиці інформаційно-комунікаційні технології в навчанні школярів математики, що виявилось в суттєвому зменшенні частки студентів, які показали середній рівень. На етапі оцінювання ефективності вищезазначеного фрагмента експериментальної роботи ми намагалися врахувати доробок деяких науковців (зокрема, О. Пехоти) щодо параметрів готовності респондентів до застосування певної педагогічної технології, зокрема, ступінь готовності студентів до використання інформаційно-комунікаційних технологій [5; 6].

Таким чином, осмислюючи набутий експериментальний матеріал у контексті проблеми формування інформатичної компетентності майбутніх учителів математики в процесі професійної підготовки, видається за можливе відзначити багатоаспектний і позитивний вплив розробленого спецкурсу на формування інформатичної компетентності майбутніх учителів, зокрема за практично-діяльним критерієм та, як наслідок, суттєве покращення якості їхньої фахової підготовки.

Список використаної літератури

- 1. Галузевий стандарт вищої освіти // Освітньо-професійна програма підготовки спеціаліста, за спеціальністю 7.080100 Математика, за напрямом підготовки 0801 Математика. – ГСВО МОН ДСВО 06-98.**
- 2. Жукова В. М.** Реалізація технології формування інформатичної компетентності майбутнього вчителя математики в практиці вищого навчального закладу / В. М. Жукова // Проблеми сучасної педагогічної освіти. Сер. : Педагогіка і психологія : зб. ст. – Ялта : РВВ КГУ, 2011. – Вип. 33. – Ч. 1. – С. 91 – 96.
- 3. Жукова В. М.** Формування інформатичної компетентності майбутнього вчителя математики в процесі професійної підготовки : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Жукова Вікторія Миколаївна. – Луганськ, 2009. – 241 с.
- 4. Жалдак М. І.** Комп'ютерно-орієнтовані засоби навчання математики, фізики, інформатики : посіб. для вчителів / М. І. Жалдак, В. В. Лапінський, М. І. Шут. – К. : НПУ імені М. П. Драгоманова, 2004. – 182 с.
- 5. Пехота Е. Н.** Индивидуализация профессионально-педагогической подготовки учителя : дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.04 / Пехота Елена Николаевна. – Киев, 1997. – 430 с.
- 6. Гончарова О. Н.** Система

информатической подготовки студентов экономических специальностей : монография / О. Н. Гончарова. – Симферополь : Доля, 2006. – 328 с.

Жукова В. М., Козуб Г. О. Спецкурс як один з етапів формування інформатичної компетентності майбутнього вчителя математики

У статті обґрунтовано доцільність спецкурсу „Методика використання комп'ютера в математиці” як одного з етапів формування інформатичної компетентності майбутнього вчителя математики, а також проведено аналіз динаміки розвитку рівня сформованості інформатичної компетентності.

Ключові слова: спецкурс, інформатична підготовка вчителя математики, інформатична компетентність, засоби інформаційних технологій, комп'ютерні математичні системи.

Жукова В. Н., Козуб Г. А. Спецкурс как один из этапов формирования информатической компетентности будущего учителя математики

В статье обоснована целесообразность спецкурса „Методика использования компьютера в математике” как одного из этапов формирования информатической компетентности будущего учителя математики, а также проведен анализ динамики развития уровня сформированности информатической компетентности.

Ключевые слова: спецкурс, информатическая подготовка учителя математики, информатическая компетентность, средства информационных технологий, компьютерные математические системы.

Zhukova V. N., Kozub G. A. Special Course as one of the stages of formation of IT competence of future teachers of mathematics

In the article the feasibility special course „Methods of computer use in mathematics” as one of the stages in the formation of IT competence of future teachers of mathematics, and analyzed the dynamics of formation of the level of IT competence.

Keywords: special courses, training of Mathematics teachers of IT, informatics competence, means of information technologies, computer mathematical systems.

Стаття надійшла до редакції 23.04.2012 р.

Прийнято до друку 25.05.2012 р.

УДК 130.2 + 378.1

О. П. Зеленська

**УКРАЇНСЬКА МОВА ЯК ВАЖЛИВИЙ ЕЛЕМЕНТ НАЦІОНАЛЬНОЇ
КУЛЬТУРИ ТА ЇЇ ЗНАЧЕННЯ ДЛЯ КУЛЬТУРОЛОГІЧНОЇ
ПІДГОТОВКИ КУРСАНТІВ ВНЗ МВС УКРАЇНИ**

Важливою ознакою суспільного життя сучасності є зміщення вектора, що визначає соціальні, колективні та персональні очікування, в напрям до людини. Силові лінії теоретичних і практичних проєктів суспільного розвитку все виразніше проступають у координатах, де „людський вимір” є найбільш адекватним, привілейованим способом опису соціальної проблеми, незалежно, якою мовою він виконується – економічною, політико-правовою, гуманітарно-культурною чи освітньою. Вряд чи хто буде сперечатися, що радикальні соціальні перетворення, незалежно від причин, що їх породжують, неможливі без глибинної трансформації суспільної, масової свідомості, без видозміни її філософських, ідеологічних та духовних основ. А це, в свою чергу, не може відбуватися без, перш за все, становлення нової освітньої парадигми в українському соціумі, що відбувається в умовах глобалізації, з урахуванням політичних, економічних, культурних та соціальних завдань глобального світового руху та оновлення, яке проходить в країні, а також практичного соціально-культурного досвіду, зростання впливу етнокультурного чинника, переходу до інформаційного суспільства. В Національній доктрині розвитку освіти наголошено, що освіта має гуманістичний характер і ґрунтується на культурно-історичних цінностях Українського народу, його традиціях і духовності. Освіта утверджує національну ідею, сприяє національній самоідентифікації, розвитку культури Українського народу, оволодінню цінностями світової культури, загальнолюдськими надбаннями [11, с. 9]. Нагальним є процес формування гуманітарної освіти в системі підготовки кадрів. Національна система освіти повинна відрізнитися своїм культурним і мовним багатством, етноцінностями і традиціями. Отже, культуротворча функція, яка є однією з соціальних функцій освіти, культурологічна підготовка як фактор закладення загальнокультурного потенціалу особистості, формування її духовних цінностей, моральних норм, загальнокультурних якостей, культурологічних знань, умінь і навичок тощо є незаперечною умовою виховання і навчання у ВНЗ. Університети повинні забезпечити майбутнім поколінням освіту і виховання, що сприяло б справжній гармонії навколишнього середовища та самого життя. Університет створює, вивчає, критично осмислює та передає культуру за

допомогою проведення досліджень і навчання [5, с. 7 – 8]. У зв'язку з цим, особливої уваги набуває загальна та професійна освіченість майбутніх офіцерів міліції, високий рівень якої досягається в ході не тільки професійної, але й культурологічної підготовки курсантів ВНЗ системи МВС України, що є невід'ємною складовою навчально-виховного процесу. Метою культурологічної підготовки курсантів вищих навчальних закладів системи МВС України є задоволення індивідуальних потреб громадян у особистісному та професійному зростанні, а також забезпечення потреб держави в кваліфікованих кадрах, що мають високий рівень професіоналізму та культури, здатних компетентно та відповідально виконувати посадові функції. Культурологія – наука про зародження, розвиток та майбутнє культурного світу людини, об'єктивні закономірності загальнолюдського культурного розвитку, рушійні сили культурних процесів, явищ і подій матеріального і духовного світу людини [10, с. 11]. Сучасне прагнення до гуманізації суспільства, утвердження пріоритету загальнолюдських цінностей свідомо стимулює інтерес саме до культурного аспекту формування особистості, до вирішення проблем культурологічного забезпечення навчального процесу у ВНЗ та визначає загальнокультурний розвиток, культурологічну підготовку студентів і курсантів як надзвичайно важливий чинник залучення молоді до культури та мистецтва.

Оскільки проблема культури, культуротворчої функції, культурологічної підготовки, культурологічного забезпечення навчального процесу у ВНЗ є однією з найбільш актуальних у педагогічній та науково-дослідній діяльності, вона знаходить своє висвітлення в працях таких науковців, педагогів, методистів, як О. Латишева, К. Лях, І. Носкова, Л. Полякова, Т. Шевченко, О. Гірний, П. Донець, Г. Меднікова, В. Морозов, В. Присакар, С. Рик, Є. Смотрицький, З. Донець, А. Яковлев, Д. Чижевський, О. Рудницька, А. Зязун, В. Розин, В. Маслов, Н. Ігошкіна, Н. Пашенко, М. Жулинський, Н. Старовойтова, В. Литвин, З. Гіптерс, В. Шейко, Р. Беланова, В. Кремень, Є. Подольська, Т. Зюзіна, О. Шевнюк та деяких інших. Однак реалії життя, сучасний стан країни та перспективи її розвитку, криза духовності, моральний занепад, зневага до культурної спадщини минулого, розмивання культурної самобутності, соціальна незахищеність молоді, деформування ціннісних орієнтацій, зокрема в середовищі студентів і курсантів ВНЗ вимагають подальшого вивчення та вирішення цих питань, серед яких місце, роль і значення рідної мови як складової системи національної культури є одним з найголовніших. Бо мова – це наша національна ознака, в мові – наша культура, сутність нашої свідомості. Мова – це форма нашого життя, життя культурного і національного. Мова – душа кожної національності, її святості і найцінніший скарб. І поки живе мова – житиме й народ, яко національність (Іван Огієнко).

Будь-яка мова, зокрема українська – це унікальне явище, феномен культури, вияв творчої діяльності людей протягом віків, що перебуває в процесі постійного розвитку. Мова – явище системне, яке має ряд взаємопов'язаних функцій, серед яких комунікативна, ідентифікаційна, експресивна, гносеологічна чи пізнавальна, мислетворча, естетична, номінативна, світоглядна та соціокультурна. Видатний педагог К. Ушинський писав, що спочатку було Слово, і з Богом було слово, і Слово було – Бог, так пише Святе Письмо, – з цього почався Всесвіт. Людство ж не раз мало можливість переконатися у силі Слова. Відомим є і вислів: Коли зникає народна мова, – народу нема більше ... доки жива мова народна в устах народу, доти живий і народ [15]. В. фон Гумбольдт стверджує, що мова не тільки засіб комунікації, а й творець дійсності, який формує у кожного народу особливе бачення світу, а отже і культуру. У кожній мові закладено самобутнє світосприйняття. Як окремий звук стоїть між предметом і людиною, так і вся мова в цілому виступає між людиною і природою, що впливає на неї зсередини і ззовні. Людина оточує себе світом звуків, щоб сприйняти й засвоїти світ предметів. Позаяк сприймання і діяльність людини цілком залежить від її уявлень, то її відношення до предметів цілком зумовлене її мовою. тим самим актом, яким вона творить мову, людина віддає себе в її владу: кожна мова описує навколо народу, якому належить, коло, звідки людині дано вийти лише остільки, оскільки вона тут же вступає в коло іншої мови [8, с. 98]. Є. Сепір вказує на взаємозв'язок мови та світогляду, зазначаючи, що людина значною мірою залежить від впливу конкретної мови, яка є засобом вираження у даному суспільстві. Абсолютно помилковою є думка, що людина насправді орієнтується, не вдаючись до допомоги мови, і що мова є просто випадковим засобом для розв'язання специфічних проблем спілкування і мислення. Факти свідчать про те, що «реальний світ» значною мірою несвідомо будується на мовних нормах даного суспільства [12]. Згідно з гіпотезою лінгвістичної відносності Сепіра-Уорфа мова не просто засіб вираження та оформлення думок. Вона визначає хід наших думок та їх результати. Внаслідок цього у культурах, що відрізняються мовами, формуються й інші уявлення про світ. Філософи М. Гайдеггер, Г. Гадамер дотримуються думки, що насправді не ми володіємо мовою, а навпаки, мова володіє нами. Не вербалізоване, не впіймане словом вислизає з ясно освітленого кону свідомості в темну імлу непевних, хаотичних відчуттів. Єдино лише висловлене існує для нас реально: мова і тільки мова велить нам сприймати світ таким, а не інакшим. Мова є вмістилищем, де здійснюється життя народу, вона формує той світ, в якому життя народу взагалі є можливим [6, с. 251]. В. Колесов розглядає мову як інтелектуальну силу, яка збиралася нами на протязі віків у зоні ноосфери, а культуру як таку, що поєднує мову з суб'єктом її дії –

інтелектуальною людиною. Д. Лихачов вбачає перспективу розвитку культури у збільшенні „сектору свободи в літературі”. М. Епштейн розмірковує про те, що у відповідності з високими темпами розвитку життя і цивілізації, культура та основна її складова – Слово, повинні розвиватися не менш інтенсивно, а може і більш інтенсивно, і як приклад наводить English, мову, яка постійно розширює свою лексичну систему [1, с. 17]. На думку О. Забужко, національна мова – чи не єдина абсолютно необорна нематеріальна даність, із форм якої душа негодна вийти так само, як із „приділеного” їй тіла: словом структурується все наше внутрішнє життя, від мислення до сновидінь [9, с. 103]. Мова може вселяти почуття патріотизму, подібне до національного патріотичного почуття, яке пов’язане з ідеєю нації. Мова, недоторкана сутність, що протиставляється іншим мовам, набуває високого статусу на шкалі цінностей, становище, яке потребує «відстоювання». У відповідь на загрозовий для мови здвиг це почуття вірності мові призводить у дію сили, спрямовані на збереження мови, яке перебуває під загрозою, воно перетворює мову в символ віри і святиню [4, с. 68].

Національна держава не може існувати як така без єдиної національної мови, єдиної національної культури. Серед багатьох складових національної культури особливе місце як найважливіші посідають мистецтво, історія та мова, бо з ними громадяни пов’язують образ своєї культури. І в цьому проявляється культуроносна функція мови, взаємозалежний зв’язок мови і культури. На думку Thomas A., структура мови обслуговує культурну пам’ять і мова є свідомим проявом культури [17, с. 46]. Мова – складова культури та її концентрований вияв. У свою чергу, культура кожного народу закодована в його мові, через яку відбувається пізнання народу, його культури, ментальності, способу життя, здійснюється обмін духовними цінностями. Глибоке усвідомлення виняткової ролі рідної мови в життєдіяльності нації, держави входить в систему громадянських цінностей. Мова та культура мають багато спільного: 1) культура так само, як і мова – це форма свідомості, яка відображає світогляд людини; 2) культура і мова існують у діалозі між собою; 3) суб’єкт культури і мови – це завжди індивід або соціум, особистість або суспільство; 4) нормативність – загальна для мови і культури ознака; 5) історизм – одна із сутнісних властивостей культури і мови [13, с. 117]. З одного боку, мова є продуктом, складовою і знаряддям культури, а також умовою її існування. А з іншого, мова є автономною по відношенню до культури. Кожна держава веде політику на підтримку та захист державної мови. Мовна політика держави забезпечує функціонування державної мови в усіх сферах суспільного життя, особливо внутрішньо національних комунікаціях. Мета мовної політики в Україні – гарантування дбайливого ставлення до всіх поширених в Україні культурно-мовних традицій без будь-якої дискримінації,

забезпечення соціально-прийнятих і виправданих форм використання мови у сферах державного управління, ділового спілкування та професійної діяльності. Щодо стратегії мовної освіти в Україні, зокрема що стосується української мови, то в державі створюється система безперервної мовної освіти, що забезпечує обов'язкове оволодіння громадянами України державною мовою. Освіта сприяє розвитку високої мовної культури громадян, вихованню поваги до державної мови [11, с. 10].

Мова відіграє величезну роль у нашому житті. Мабуть що саме через те, що ми так з цим звиклися, ми рідко звертаємо на неї увагу, приймаючи її, подібно до дихання чи ходьби, за звичайну річ. Значення мови виключно велике – адже в багатьох випадках саме дякуючи мові людина відрізняється від тварини [2, с. 17]. Людський колектив, який створює мову, звертається до неї для задоволення своїх потреб, викликаних його свідомою діяльністю. У рідній мові здатність до міжкультурного спілкування формується в безпосередньому зв'язку із соціальним середовищем у процесі накопичення соціального досвіду. Мова – засіб спілкування між людьми і засіб висловлювання їх думок і почуттів. У мові, отже, в першу чергу виділяються дві функції: інтеріндивідуальна (міжіндивідуальна) – бути засобом спілкування, комунікації та інтраіндивідуальна (внутрішньо індивідуальна) – бути вираженням думки. Мова виступає як засіб доступу до розумових процесів. Саме в мові фіксується досвід людства, його мислення. Мова діє як пізнавальний механізм, система знаків, що специфічно кодифікує та трансформує інформацію. Із визначення мови як системи знаків, які функціонують як засоби комунікації та знаряддя думки, виходить, що потрібно, з одного боку, вивчати мову в її відношенні до культури та її історії (культура – творення суспільної особи), з іншого – в її відношенні до думки та її історії, тобто вивчати мову в її найсуттєвіших моментах [10, с. 19]. Мовознавець О. Пінчук підкреслює, що наша мова – не лише засіб спілкування, а й знаряддя, інструмент духовної діяльності людини і водночас – продукт цієї діяльності (кожен з нас – мовотворець). Мова – не стільки інструмент відтворення, моделювання дійсності, скільки інструмент творення, моделювання нової, ще неіснуючої, потенційної дійсності. Рідна мова – невичерпне джерело духовного зростання особистості, її громадянського становлення, розвитку національно своєрідних рис, багатьох психологічних характеристик особистості як представника конкретного народу, етносу, нації [3, с. 56 – 57].

Мова та культура є основою, головними чинниками збереження національної ідентичності, втрата яких веде до зникнення національної самобутності та самосвідомості, національної спільноти та її ідентичності. Серед складників національної ідентичності найголовнішими є такі: етномовний, який передбачає спільність походження та мови; історичний

(спільна історія та пам'ять про неї); культурний (спільність культурної традиції); релігійний (єдність релігійних спільнот); соціально-економічний (спільна соціально-економічна діяльність); політичний (єдність регіональних еліт та їхніх цілей) [14, с. 68.].

Національна мова – найцінніший здобуток культури, економічної, політичної та духовної діяльності окремого народу. Але одночасно вона є також здобутком усього людства, оскільки будь-яка мова зазнає впливу іншої. А всі мови – породження світового колективного розуму, продукт людської діяльності. Українська мова зазнавала та продовжує зазнавати вплив інших мов та культур внаслідок свого сприятливого розташування на основних шляхах між Європою та Азією. Історія розвитку української мови – це основа розвитку всієї культури українського народу.

Автори „Словника-довідника з культури української мови” (1996) Д. Гринчишин, А. Капелюшний, О. Сербенська, З. Терлюк наголошують, що мова – це неоціненний скарб народу, найголовніший літопис його життя. У глибинах мови – філософський розум, витончений естетичний смак, справді поетичне чуття, праця зосередженої думки, надзвичайна чутливість до найтонших переливів у явищах природи, сувора логіка, високі духовні злети. І щоб оволодіти цим скарбом, людина мусить постійно докладати зусилля, усвідомлюючи, що існує складна наука рідної мови. Українська мова є невіддільною ознакою самої нації, одним із найістотніших чинників її самовиявлення і світосприйняття, важливим показником її життєдіяльності та духовності. Ось чому в неї стільки друзів і стільки запеклих ворогів. Наші недруги із самого зародження української мови докладали найогидніших зусиль, аби знищити українську мову або хоча б применшити її роль, її значення, багатство і красу.

У 1989 р., коли був прийнятий закон Української РСР „Про мови в Українській РСР”, що регулює відносини в сфері використання національної мови, українська мова нарешті здобула статус державної мови. Однак, той факт, що українська мова ще до сих пір не стала чинником єднання суспільстві, мовою міжнаціонального спілкування в Україні, а сфера її використання звужується, свідчить про те, що й сьогодні наша мова потребує захисту і з боку держави, і з боку суспільстві.

Протягом довгої історії українського народу війни, репресії, насильне переселення людей, колонізатори різних мастей, ідеологи імперій підривали соціальну основу української мови, робили все, щоб викоринити слово українського народу, приректи його на небуття. В історії української мови були трагічні часи, коли її обмежували „хатнім вжитком”, а то й повністю заперечували і забороняли.

Наприклад, жорстоку політику денационалізації вела польська, литовська, угорська шляхта. Представникам української старшини, селам чи

містам правлячі режими могли навіть залишати маєтки, чини, промисли та землю. Але руйнувалися школи і храми, нищилися колегіуми та освітньо-мистецькі братства, друкарні та книгарні, переслідувалася інтелігенція, яка орієнтувалася на українську національну культуру та мову, тому що вони розуміли, що без мови немає всенародної свідомості, нації та державності. Також значну кривду зазнала українська мова від російського самодержавства. Наприклад, видавалися укази про неприпустимість існування українських шкіл, театрів, видавництв; у 1863 р. тодішній міністр внутрішніх справ П. Валуєв наказав цензурі заборонити публікацію релігійних, навчальних та освітніх книжок українською мовою, але дозволив публікацію художньої літератури, що було пізніше заборонено Емським наказом. Українська мова, як жодна з європейських мов, пережила упродовж XVIII-XX ст.. 173 укази про заборону на її використання.

Ми навели лише кілька прикладів тернистого шляху розвитку і становлення української мови протягом століть, але в житті не тільки окремої людини, а й всієї нації, всієї країни, як відомо, ніщо не досягається легко, а такі приклади лише ще раз дають змогу переконатися у винятковій ролі рідної мови в житті та діяльності нації та держави. Слово – це наш Бог, і жити воно має вічно, бо разом із мовою умирає і народ [7, с. 8]. Сьогодні питання державної мови – української – в нашому суспільстві все ще залишається заполітизованим. М. Боришевський пише про те, що певна частина громадян ще й досі вірить, нібито українці добровільно зреклися рідної мови – мови свого роду. Але безглуздість такої версії ще в позаминулому столітті показав відомий український філософ, психолінгвіст О. Потебня. У праці „Мова і народність” він переконливо довів, що жоден народ добровільно не відмовляється від своєї мови, оскільки така відмова загрожує йому втратою основної суті і форми власної свідомості, внаслідок чого на місці витіснених форм свідомості запановує мерзенність спустошення. Людина не може розвиватися з таким станом національної свідомості, оскільки озлобленість проти мови свого роду руйнує, інвалідизує таку особистість [3, с. 56]. К. Ушинський у праці „Рідна мова” настійно наголошував, що поки жива мова народна в устах народу, до того часу живий і народ. Відберіть у народу все – і він усе може повернути; але відберіть мову, і він ніколи більше не створить її, нову батьківщину навіть може створити народ, але мови – ніколи; вимерла мова в устах народу – вимер і народ [16, с. 223].

Таким чином, мові завжди приділяли велику увагу державні діячі, мислителі, філософи, освітяни, науковці, мистецтвознавці, культурологи, бо вона обов'язковий атрибут держави, запорука розвитку інтелектуального потенціалу країни, національної гідності, духовності та добробуту людей, їх освіти, скарбниця ментальності, загальнолюдських морально-етичних

цінностей, вироблених історією на основі народної моралі, етикету, традицій та культури. Розвиток української мови – важливе завдання, що може розв’язуватися засобами ефективної та якісної освіти. Істинна вища освіта повинна бути гуманітарною, бо в центрі уваги гуманітарної сфери перебуває людина як основна мета і критерій суспільного розвитку, а її зовнішньою межею є духовна культура, що включає рівні та форми суспільної свідомості, систему освіти і виховання, культуру, літературу, мистецтво, мову, філософію, науки та моралі. Удосконалення та модернізація навчання української мови як складової вселюдської культури і розвитку цивілізації у ВНЗ, зокрема системи МВС України є актуальною науково-освітньою проблемою.

Список використаної літератури

- 1. Атаманова Е. Д.** Культура, рождающаяся в слове (на материале современной литературы) / Е. Д. Атаманова // Культура народов Причерноморья : научный журнал. – 2007. – № 110. – Т. 1. – С. 17 – 19.
- 2. Блумфилд Л.** Язык /Л. Блумфилд. – М. : Изд-во „Прогресс”, 1968. – 606 с.
- 3. Боришевський М. Й.** Духовні цінності як детермінанта розвитку й саморозвитку особистості / М. Й. Боришевський // Педагогіка і психологія. – 2008. – № 2(59). – С. 49 – 57.
- 4. Вайнрах У.** Одноязычие и многоязычие / У. Вайнрах // Новое в лингвистике. – М. : Прогресс, 1972. – Вып. 6. – Языковые контакты. – С. 25 – 60.
- 5. Велика хартія університетів** // Болонський процес : документи. – К. : Вид-во Європ. ун-ту, 2004. – 168 с.
- 6. Возняк Т. С.** Тексти та переклади / Т. С. Возняк. – Харків : Фоліо, 1998. – 667 с.
- 7. Грушевський М.** Про українську мову і українську школу / М. Грушевський. – К. : Веселка, 1991. – 46 с.
- 8. Гумбольдт В.** Избранные труды по языкознанию / В. фон Гумбольдт. – М. : Прогресс, 1984. – 400 с.
- 9. Забужко О.** Хроніки від Фортінбраса. Вибрана есеїстка 90-х / О. Забужко – К. : Вид-во „Факт”, 1999. – 340 с.
- 10. Кравець М. С.** Культурологія : підручник для студ. вищ. навч. закладів I-IV рівнів акредитації / М. С. Кравець. – Львів : Новий Світ-2000, 2006. – 320 с.
- 11. Національна доктрина розвитку освіти** // Болонський процес : Нормативно-правові документи. – К. : Вид-во Європ. ун-ту, 2004. – 102 с.
- 12. Сепир Е.** Положение лингвистики как науки / Е. Сепир // Звегинцев В. А. История языкознания XIX-XX веков в очерках и извлечениях. – М. : Просвещение, 1964. – Т. 1. – 466 с.
- 13. Тер-Минасова С. Г.** Язык и межкультурная коммуникация : Учеб. пособие / С. Г. Тер-Минасова. – М. : Слово / Slovo, 2000. – 624 с.
- 14. Чередниченко О.** Мова та ідентичність у глобальному світі / Олександр Чередниченко // Вища шк. – 2009. – № 9. – С. 67 – 72.
- 15. Ушинський К. Д.** Вибрані педагогічні твори / К. Д. Ушинський. – К. : Радянська школа, 1983. – Т. 1. – 350 с.
- 16. Язык и мышление.** – М. : Изд-во

„Наука”, 1967. – 312 с. 17. Thomas A. (Hg): Kulturstandart in der nationalen Begegnung. – Saarbrücken : Breitenback, 1991. – 236 s.

Зеленська О. П. Українська мова як важливий елемент національної культури та її значення для культурологічної підготовки курсантів ВНЗ МВС України

Удосконалення та модернізація навчання української мови як складової вселюдської культури і розвитку цивілізації у ВНЗ, зокрема системи МВС України є актуальною науково-освітньою проблемою.

Ключові слова: українська мова, культура, культурологічна підготовка, курсант, ВНЗ МВС України.

Зеленская Е. П. Украинский язык как важный элемент национальной культуры и его значение для культурологической подготовки курсантов вузов МВД Украины

Совершенствование и модернизация изучения украинского языка как составляющей общечеловеческой культуры и развития цивилизации в ВУЗах, в частности системы МВД Украины является актуальной научно-образовательной проблемой.

Ключевые слова: украинский язык, культура, культурологическая подготовка, курсант, ВУЗ МВД Украины.

Zelenska O. P. The Ukrainian language as an important element of the national culture and its significance for the culturological training of the cadets at the higher educational establishments of the ministry of internal affairs of Ukraine

Improving and modernizing the process of learning the Ukrainian language as a component of the culture common to all mankind and the development of the civilization is an urgent scientific and educational problem.

Keywords: the Ukrainian language, culture, culturological training, cadet, higher educational establishment of the Ministry of Internal Affairs of Ukraine.

Стаття надійшла до редакції 11.05.2012 р.

Прийнято до друку 25.05.2012 р.

УДК 378.091.6 : 531/534

В. Я. Кархут, А. П. Кудін

**САМОНАВЧАЮЧИЙ РОЗВ'ЯЗНИК ЗАДАЧ З ТЕОРЕТИЧНОЇ
МЕХАНІКИ ДЛЯ СТУДЕНТІВ МАТЕМАТИЧНИХ
СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ ПЕДАГОГІЧНИХ УНІВЕРСИТЕТІВ**

Студенти-математики в педагогічних університетах вивчають теоретичну механіку в 7 семестрі. Варто зазначити, що за чинними навчальними планами викладання теоретичної механіки математикам має специфічні особливості, які потрібно враховувати у процесі організації навчання. З одного боку, студенти математичних спеціальностей мають достатньо розвинені навички застосування математичного апарату до розв'язання задач з теоретичної механіки. Це зумовлено вивченням ними широкого кола дисциплін математичного циклу і в достатньо великому обсязі. Проте, з іншого боку, в студентів-математиків через відсутність вивчення фізики на молодших курсах спостерігається недостатня обізнаність з різноманітними фізичними тілами (балка, опора, блоки тощо) і основними фізичними термінами (сила, реакція опори, натяг, тягіння тощо). У результаті спостерігаються складності при побудові рисунку до задачі, без чого розв'язати більшість задач з механіки практично не можливо. Труднощі також викликає засвоєння логіки розв'язання фізичних задач з теоретичної механіки, що зумовлено, зокрема, незнанням основних фізичних законів. Тому перед викладачами постає завдання навчити студентів розв'язувати стандартні задачі з теоретичної механіки, сформувавши у них при цьому „фізичне” мислення на протязі короткого терміну навчання – одного семестру. Зрозуміло, що це можливо при умові інтенсифікації навчального процесу.

Відповідно до Болонських документів одним з шляхів інтенсифікації процесу є підвищення ролі самостійної навчальної роботи студентів. Так, кредитно-модульна система передбачає зростання частки самостійної роботи, яка має становити від 1/3 до 2/3 загального навчального часу [1]. Роль самостійної роботи її сутність та методичні засади розглядалися в працях таких вчених як розглядалась в працях таких вітчизняних класиків як К. Д. Ушинський, А. С. Макаренко, В. О. Сухомлинський та зарубіжних – Ж.-Ж. Руссо, Ф.-А. Дістервег та ін. Серед сучасних вчених самостійну роботу в свої працях розглядали А. Н. Алексюк, А. В. Петров, В. К. Буряк та ін. Проте різні вчені по різному трактують поняття самостійної роботи відзначаючи в ній участь чи неучасть викладача, розглядаючи її як частину аудиторного навчального процесу чи

ототожнюючи самостійну роботу з позааудиторною. Більшість науковців трактують самостійну роботу як особливий вид пізнавальної діяльності студента. Дидактикою самостійна робота характеризується як основний засіб реалізації творчого потенціалу студентів у процесі навчання. Самостійна робота має розвивати в них уміння самостійно досягати поставлених цілей, проводити самоорганізацію свого часу, самостійно мислити, аналізувати і вивчати наукові факти та явища.

Самостійна робота студентів у вищому навчальному закладі може включати такі види діяльності: пошук та вивчення додаткової літератури, конспектування, складання планів, тез; складання схем, таблиць, графіків; написання рефератів, доповідей, оглядів, звітів; виступ з повідомленнями на семінарських заняттях; виконання вправ, розв'язання задач; виконання письмових контрольних, лабораторних робіт; виконання завдань за допомогою персонального комп'ютера [2, с. 156]. В останні роки все більше місце серед технологій навчання займають інтерактивні технології, які забезпечують тіснішу взаємодію студентів і засобів навчання, а також значно посилюють навчальну мотивацію студента. Такими інтерактивними методами можуть бути: робота в парах, ротатійні (змінні) трійки, робота в малих групах, мозковий штурм, дерево рішень та інше. Інтерактивне навчання – це специфічна форма організації пізнавальної діяльності, яка має передбачувану мету – створити комфортні умови навчання, за яких кожен учень відчуває свою успішність, інтелектуальну спроможність [3, с. 9]. Проте, надмірне вживання інтерактивних методів в аудиторному навчальному процесі перевантажує студентів і зменшує роль і ефект традиційних методів. Проте, в рамках самостійної роботи інтерактивні засоби навчання надають можливість зацікавити студента до навчання. Також дані засоби можуть гармонійно доповнити навчальний процес, беручи на себе функції самоконтролю та самоперевірки студента, повторення вивченого матеріалу, реалізації творчого потенціалу. Значний поштовх у розвитку інтерактивних засобів навчання дало впровадження в навчальний процес інформаційних технологій та комп'ютерної техніки. Дані технології дають можливості реалізовувати такі засоби навчання як: комп'ютерні системи тестування, відео-лекції, інтерактивні розв'язники задач, ігри навчального характеру та ін. Прикладом використання даних технологій у сфері теоретичної механіки можуть бути демоверсії дистанційних курсів з статички твердого тіла, кінематики точки та твердого тіла, динаміка точки та механічної системи, розроблені Київським політехнічним інститутом. На даних курсах представлені тести, наочні матеріали, практичні завдання, частину з яких можна переглянути сайті [4].

Прикладом інтерактивного розв'язника може бути «Комп'ютерно-орієнтований розв'язник задач з фізики для вступників» розроблений

Г. В. Жабеевим та А. П. Кудіним в HTML і Java Script [5]. Даний комплекс може бути використаний як у мережі (Інтернет/ Інтранет), так і на окремому персональному комп'ютері (на CD-диску). Він складається з бази задач і програмної оболонки, через яку здійснюється управління навчальним процесом. У базі задачі поділені на: “навчальні”, “для самоконтролю”, “контрольні”. Подані там задачі розрізняються за складністю та ступенем самостійності виконання. Також дані задачі мають стандартні алгоритми розв'язку. Зміст задач розв'язника склали задачі з шкільного курсу фізики.

Мета роботи – це розробка самонавчаючого розв'язника задач з теоретичної механіки для студентів математичних спеціальностей педагогічних університетів (у середовищі Flash). Основні завдання дослідження: співставлення змісту задач комплексу та послідовності їх викладу до потреб курсу теоретичної механіки; створення даного розв'язника інтернет-адаптованим; забезпечення простоти інтерфейсу; забезпечення в розроблених задачах достатнього рівня наочності та можливостей вивчення алгоритмів розв'язання стандартних задач а також простоту інтеграції даного розв'язника в систему самостійної роботи студентів.

Розроблений нами самонавчаючий розв'язник задач з теоретичної механіки включає в себе три типи задач (див. табл. 1).

Таблиця 1

Типи задач теоретичної механіки

Розділ курсу	Кількість задач кожного типу		
	Тип А	Тип В	Тип С
Статика	4	16	38
Кінематика	4	16	40
Динаміка	4	16	40
Всього	12	58	118

Перший тип (тип А) являє собою покроковий розв'язок задачі, де кожен крок є етапом алгоритму розв'язання задач з теоретичної механіки. Студент на кожному з кроків вибирає з поданих відповідей на запитання правильні, а на останньому кроці вводить числовий розв'язок задачі. Задача другого типу (тип В) містить в собі тільки умову задачі і форму для введення кінцевого результату. Сам покроковий процес розв'язання студент має виконати самостійно, спираючись на алгоритм задачі першого типу. Набір задач третього типу (тип С) являє собою подані умови задач разом із розв'язками. Задачі даного типу студент має розв'язувати повністю самостійно, ґрунтуючись на навичках отриманих при розв'язанні задач типів А і В. Таким чином, розв'язник містить 188 задач стандартного виду, розв'язок яких можна звести до типового алгоритму.

В основі побудови логічних схем розв'язання задач типу А лежить

теорія адаптивних систем оцінювання та технологій інтелектуального навчання. Головними елементами інтелектуального навчання є адаптивне планування, інтелектуальний аналіз розв'язків і підтримка розв'язування задач [6, с. 52]. Застосування адаптивного планування в схемі розв'язання задачі дозволяє задати студенту навчальну траєкторію. Іншими словами, студенту подається оптимальна спланована послідовність модулів знань для навчання та роботи з визначеним порядком опрацювання навчальних завдань. Інтелектуальний аналіз розв'язків дозволяє реагувати на поточні відповіді студента під час розв'язку задачі. При неправильній відповіді надається підказка, яка вибирається залежно від характеру помилки у відповіді студента. Підтримка інтерактивного розв'язування задач надає студенту інтелектуальну допомогу на кожному кроці розв'язування – від натяків до прямих вказівок щодо виконання кроку. Елементи даних технологій використані для виготовлення задач типу А.

Розглянемо одну з логічних схем розв'язання задачі типу А (див. рис. 1).

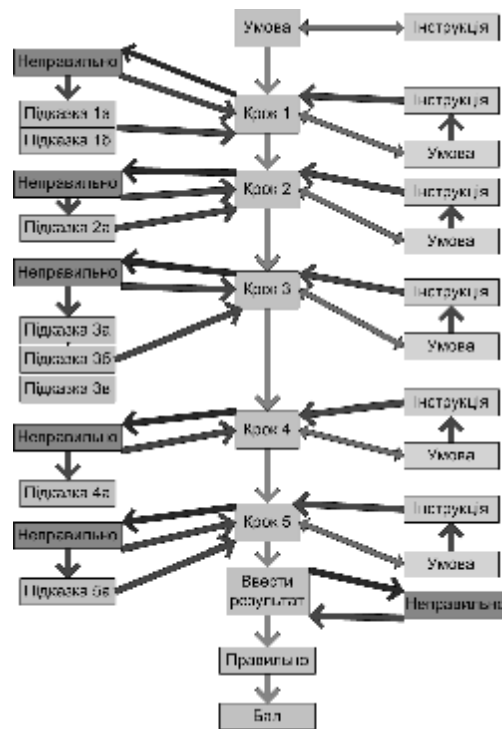


Рис. 1. Логічна схема розв'язання задачі типу А

Подана логічна схема має покрокову структуру, в якій кожен крок представляє конкретний етап алгоритму розв'язання задачі з теоретичної механіки стандартного типу.

Розглянемо дію схеми на прикладі конкретної задачі. На початковому слайді відображається умова і рисунок до задачі:

«Електричну лампу D масою $m = 1$ кг підвішено до стелі на шнурі AC і відтягнуто до стіни мотузкою AB . Визначити силу натягів вірьовки і шнура, якщо $\alpha = 45^\circ$, $\beta = 120^\circ$ ».

Тут студент може перейти до слайду із інструкцією до розв'язання задачі із текстом:

1. Розв'язок задачі передбачає 7 кроків. 2. Крок – це певний етап алгоритму розв'язку подібних задач (Стандартного виду). 3. Крок сформульований у формі запитання. Під час відповіді на кожне запитання є можливість переглянути умову задачі і початковий рисунок, натиснувши на кнопку «Показати умову». 4. При виборі правильної відповіді нараховується бал, який вказаний для конкретного кроку, і автоматично здійснюється перехід до наступного кроку. 5. При виборі неправильної відповіді знімається 1 штрафний бал за кожну неправильну відповідь. 6. У цьому випадку є можливість скористатись підказкою (за це бали не знімаються). 7. На останньому кроці необхідно з клавіатури ввести розраховане число. За кожну неправильну відповідь знімається 1 штрафний бал і надається ще одна спроба ввести відповідь. 8. Останнє вікно показує результат за такою шкалою: (див. табл. 2).

Таблиця 2

Шкала розподілу балів

Кількість балів	Оцінка
14-15	Відмінно
12-13	Добре
7-11	Задовільно
Менше 7	Незадовільно

Після перегляду студент може повернутися до умови задачі. Потім він переходить до першого кроку розв'язання задачі. Тест кроку 1:

«Крок 1. Рівновагу якого вузла потрібно розглянути в задачі?»

На цьому етапі студент також має можливість ще раз переглянути умову та інструкцію і знову повернутися до слайду із текстом питання кроку 1. На етапі крок 1 – студент має вибрати із поданих варіантів відповіді правильний. При неправильній відповіді студент переводиться на слайд із повідомленням: «Відповідь неправильна» і нараховується штрафний бал. Надалі студент може знову повернутися до кроку 1 і відповісти знову або скористатись підказкою (за що штрафний бал не нараховується), що містить відповідні методичні вказівки залежно від обраного невірною варіанту. Текст підказки 1а для неправильного варіанту 1: «Точка B – це точка, в якій мотузка прикріплена до стіни. А в задачі розглядається умова рівноваги

лампочки масою m , вага якої (як сила) проходить через точку A ».

Текст підказки 1б для неправильного варіанту 2: *«Точка C – це точка, в якій шнур прикріплений до стелі. А в задачі розглядається умова рівноваги лампочки масою m , вага якої (як сила) проходить через точку A ».*

При виборі правильної відповіді студенту нараховується k балів і відбувається перехід до кроку 2: *«Скільки сил діє на лампу?»*

Текст підказки 2а для неправильного варіанту 1: *«У системі окрім тіла масою m , існує: Мотузка це жорсткий зв'язок, який обмежує рух лампочки (на відстань більшу за AB від стіни віддалити неможливо) Шнур це жорсткий зв'язок, який обмежує рух лампочки (на відстань більшу за AC від стелі віддалити неможливо) У механіці зв'язки замінюються силами, що діють з боку зв'язків (сили реакції зв'язків або сили натягу зв'язків)».*

Надалі ми розглянемо зміст наступних кроків та підказок до них.

Крок 3: *«Покажіть як напрямлені сили».*

Текст підказки 3а для неправильного варіанту 1: *«У механіці мотузка (як зв'язок) замінюємо силою, що діє з боку зв'язку на вузол A . Сила реакції B напрямлена в протилежну до напрямку дії на зв'язок тіла (лампочки)».*

Текст підказки 3б для неправильного варіанту 2: *«У механіці шнур (як зв'язок) замінюємо силою, що діє з боку зв'язку на вузол A . Сила реакції B напрямлена в протилежну до напрямку дії на зв'язок тіла (лампочки)»*

Текст підказки 2в для неправильного варіанту 3: *«Сила ваги – це сила з якою тіло тисне на опору або розтягує підвіс (зв'язок). Направлена сила ваги як сила тяжіння (mg) до центру Землі, що знаходиться в даній моделі внизу».*

Крок 4: *«Де буде розміщений центр координат?»*

Текст підказки 4а для неправильного варіанту 1: *«Система координат вибирається довільним чином, однак найзручнішим є таке положення, при якому початок координат збігається з точкою, в якій перетинаються лінії дії збіжної системи сил».*

Крок 5: *«Вкажіть рівняння рівноваги».*

Текст підказки 5а для неправильного варіанту 1: *«Умова рівноваги: сума проєкцій всіх сил на всі осі координат рівна нулю. У нашому випадку присутня плоска система сил, тому сум проєкцій сил буде дві».*

Нарахування балів на кожному наступному кроці аналогічне кроку 1. На останньому кроці студенту пропонується ввести кінцевий розв'язок задачі у числовій формі: *« $T_B = T_C =$ ».* При введенні неправильного результату нараховується штрафний бал і відбувається перехід на слайд з повідомленням – *«Відповідь неправильна. Перевірте розрахунки ще раз»*, звідки можна повернутись до попереднього слайду. При введенні правильної відповіді студенту видається повідомлення про вірну відповідь і виводиться

слайд із результатом. Результат виводиться в форматі «Відмінно-добре-задовільно-незадовільно», де кожна оцінка співвідноситься певній кількості набраних студентом балів, попередньо визначеній у таблиці оцінювання.

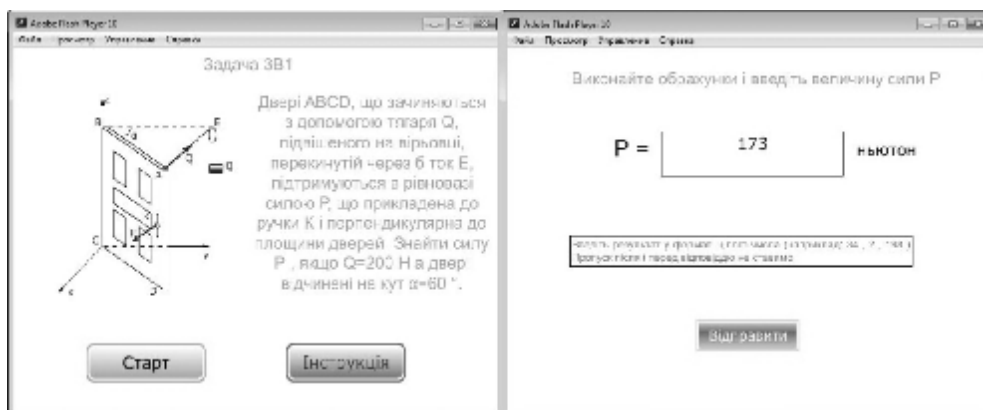


Рис. 2. Задача типу В



Рис. 3. Задача типу С

Задача типу В містить у собі слайд з умовою, аналогічно до задачі типу А, інструкцію до виконання та поле для введення результату (див. рис. 2). Тут студенти можуть самостійно розв'язати задачу і перевірити розв'язок, записавши його в тестове поле.

Задача типу С містить умову і рисунок (див. рис. 3) Також тут поданий розв'язок задачі, на який орієнтуються студенти під час самостійного розв'язання.

Отже, структура розв'язника дозволяє студенту поступово засвоювати алгоритми розв'язання задач стандартного типу, починаючи з покрокового проходження із підказками до повністю самостійного розв'язання. Розв'язник має простий інтерфейс та дозволяє студенту на кожному кроці повторно переглядати умову задачі чи інструкцію до виконання. Даний розв'язник може використовуватися студентом у рамках самостійної роботи для повторення вивченого матеріалу, самоперевірки та самоконтролю. Також використання розв'язника позитивно впливає на мотивацію студентів при вивченні курсу «Теоретична механіка».

Список використаної літератури

- 1. Закон** України „Про вищу освіту” №2984-III, із змінами від 19 січ. 2010 р. [Електронний ресурс] – Режим доступу : <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=1060-12>.
- 2. Педагогіка** вищої школи / за ред. З. Н. Курлянд. – К. : Знання, 2005. – 399 с.
- 3. Пометун О.** Інтерактивні технології навчання: теорія і практика О. Пометун, Л. Пироженко. – К., 2002. – 136 с.
- 4. Дистанційний курс** „Статика твердого тіла (демо-версія)” [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://moodle.udc.ntu-kpi.kiev.ua/moodle/course/view.php?id=80>.
- 5. Жабєєв Г. В.** Комп'ютерно-орієнтований розв'язник задач з фізики для вступників / Г. В. Жабєєв, А. П. Кудін // Наук. часопис нац. пед. ун-ту ім. М. Драгоманова. – Сер. № 2. – Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання : зб. наук. праць. – К. : НПУ ім. М. Драгоманова. – № 3 (10). – 2005. – С. 44 – 50.
- 6. Федорук П. І.** Адаптивна система дистанційного навчання та контролю знань на базі інтелектуальних Інтернет-технологій : монографія / П. І. Федорук. – Івано-Франківськ : Видавничо-дизайнерський відділ ЦІТ Прикарпат. нац. ун-ту імені Василя Стефаника, 2008. – 326 с.

Кархут В. Я., Кудін А. П. Самонавчаючий розв'язник задач з теоретичної механіки для студентів математичних спеціальностей педагогічних університетів.

У статті описана структура самонавчаючого розв'язника задач з теоретичної механіки виготовленого за допомогою технології Flash. Описана систематизація задач стандартного типу з трьох розділів механіки: статика, кінематики і динаміка. На прикладі однієї задачі типу А показана методика користування розв'язника. Показані можливості у використанні розв'язника для самостійної роботи студентів математичних спеціальностей педагогічних університетів.

Ключові слова: теоретична механіка, розв'язник задач, самостійна робота, інтерактивні технології.

Кархут В. Я., Кудин А. П. Самообучающий решебник задач по теоретической механике для студентов математических специальностей педагогических университетов

В статье описана структура самообучающего решебника задач по теоретической механике изготовленного с помощью технологии Flash. Описанная систематизация задач стандартного типа из трех разделов механики: статика, кинематика и динамика. На примере одной задачи типа А показана методика пользования решебник. Показаны возможности использования решебника для самостоятельной работы студентов математических специальностей педагогических университетов.

Ключевые слова: теоретическая механика, решебник задач, самостоятельная работа, интерактивн технологии.

Karhut V. Yu., Kudin A. P. Self-learning tasks solver of Theoretical Mechanics for Math specialty's students of pedagogical universities.

Structure of self-learning tasks solver of Theoretical Mechanics, which produced by Flash technology, has described. Classification of standard type's tasks from three chapters of Mechanics: statics, kinematics and dynamics has described. Methods of using task solver for one task, as an example, of type A have shown. The possibilities of using task solver for self-learning of Math specialty's students of pedagogical universities have shown.

Keywords: theoretical mechanics, book of tasks, self study, internet-adapted technology.

Стаття надійшла до редакції 17.05.2012 р.
Прийнято до друку 25.05.2012 р.

УДК [378.6 : 355(477.72)] : 004

Л. В. Кравцова, Н. Г. Каминская, А. В. Пуляева

**РАЗРАБОТКА И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МУЛЬТИМЕДИЙНОГО
ПРОГРАММНО-МЕТОДИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА
В ХЕРСОНСКОЙ МОРСКОЙ АКАДЕМИИ**

Вступление. Одной из важнейших составляющих в подготовке квалифицированного специалиста, конкурентоспособного на рынке труда, является его самообразование. Требования, предъявляемые к сегодняшнему выпускнику высшего учебного заведения, предусматривают не только

объем информации, полученной им в процессе традиционного обучения, но и способность сформированной личности к самостоятельному активному использованию современных информационно-коммуникационных технологий в процессе самообразования. Эта проблема особенно актуальна для выпускника учебного заведения, которое направленно готовит специалистов для работы в украинских и международных компаниях. В первую очередь, естественно, это морские учебные заведения, курсанты которых даже учебную практику проходят на международных судах. А это означает, что выпускник морской академии должен быть конкурентоспособен на международном рынке труда, что значительно повышает и уровень требований, и ответственность за подготовку специалиста. Внедрение в учебный процесс интерактивных форм обучения отвечает условиям Болонской декларации, поэтому поиск и обоснование путей формирования компетентности будущих специалистов рассматривается как неотъемлемая составляющая задач, стоящих перед высшей школой.

Актуальность исследования. Обучающие системы, построенные на основе мультимедиа-технологий, являются сегодня одним из наиболее эффективных средств обучения. Основная задача обучающей системы состоит в эффективной передаче знаний в конкретной предметной области. Создание моделей реальных объектов, позволяющих акцентировать внимание на суть изучаемых явлений, способствует более быстрому усвоению материала. Так, например, при выполнении расчетных работ по дисциплинам технического профиля, как правило, требуется по физической постановке задачи построить ее математическую модель в соответствии с характеристиками и свойствами изучаемого явления или процесса, т.е. определить необходимый набор формул в соответствии с физическим смыслом, и провести расчеты по полученным формулам. Как правило, последняя часть работы занимает большую часть общего времени, затраченного на решение задачи. Обучающая система значительно ускорит поиск необходимой информации, даст возможность лучше усвоить теоретическую часть курса, а также быстро выполнить расчетную часть и провести визуализацию результатов. Такой подход к обучению тем более актуален при изучении спецдисциплин, особенно в таком высшем учебном заведении, как морская академия.

Цель исследования – технологии и методы проектирования, разработки и использования мультимедийного программно-методического комплекса (МПК) «Управление морским судном».

Основная часть. Повышение качества образования является приоритетом любого высшего учебного заведения. Таким образом, мы неизбежно приходим к необходимости создания комплексных обучающих

систем. С этой целью рассмотрим некоторые элементы программного модуля, разработанные авторами и используемые в процессе проведения лабораторных и практических работ.

Модульная структура МПМК

Предлагаемая обучающая система имеет клиент-серверную архитектуру [1, с. 56] и состоит из следующих взаимосвязанных элементов. Со стороны сервера система состоит из модулей *Среды выполнения работ* (СВР), *Управления*, *Мультимедийного редактора*, *Базы знаний дисциплины* (хранилища электронных учебных ресурсов). Концептуальная модель МПМК в режиме работы «Рабочее место студента» представлена на рисунке 1.

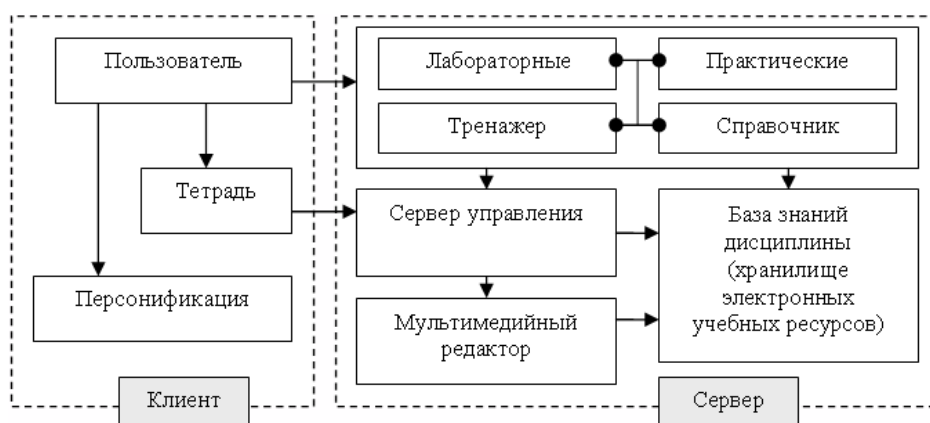


Рис. 1. Концептуальная модель МПМК

Основные элементы программно-методического комплекса «Управление морским судном» взаимно связаны между собой и представляют собой систему, которая обеспечивает создание и редактирование учебных электронных ресурсов, проведение занятий в группе и управление процессом обучения со стороны преподавателя. В архитектуре клиент-сервер, принятой в системе электронного обучения как стандарт проектирования, мультимедийные программные модули: среда выполнения лабораторных и практических (расчетно-графических) работ, тетрадь, тренажер и учебник являются клиентскими приложениями, которые работают под управлением сервера.

В режиме работы «Рабочее место преподавателя» МПМК предоставляет преподавателю возможность создавать собственные учебные информационные ресурсы, такие как лабораторные, практические работы, тренажеры, тесты, теоретические положения электронного учебника. В этом режиме преподаватель также проверяет электронные тетради студентов, анализирует качество выполнения лабораторной или практической работы,

выставляет оценку за выполненную работу.

Среда выполнения работ является основным программным модулем МПМК. Этот программный модуль (ПМ) содержит учебный материал по темам изучаемой дисциплины. Он имеет четыре режима работы: выполнение лабораторных работ, выполнение практических (расчетно-графических) работ, тренажера и получения теоретических сведений по соответствующей теме. СВР является гипертекстом, который структурирован содержанием. Практически каждый из параграфов содержит задание для выполнения в персональной *Тетради*.

ПМ Тетрадь является основным документом пользователя (курсанта). В *Тетрадь* курсант вносит записи о результатах своей работы, ответы на вопросы, которые содержат задания в среде выполнения работ. Весь материал сохраняется в тетради в структурированном виде – по *учебным темам*. Структура тетради изображается в виде списка учебных тем в левой части тетради и рабочей области в правой части тетради. Для работы используются команды меню и кнопки *Панели инструментов*, которые внешне напоминают соответствующие кнопки известного текстового редактора Microsoft Word.

В режиме работы «Рабочее место преподавателя» МПМК предоставляет преподавателю возможность создавать собственные учебные информационные ресурсы, такие как лабораторные, практические работы, тренажеры, тесты, теоретические положения электронного учебника. В этом режиме преподаватель также проверяет электронные тетради студентов, анализирует качество выполнения лабораторной или практической работы, выставляет оценку за выполненную работу.

В процессе обучения студенты (курсанты) выполняют большой объем практических заданий, предполагающих серию расчетов, например, таких, как параметры загрузки судна с учетом сохранения его остойчивости, расчет пройденного расстояния и времени при пассивном и активном торможении судна, силу ветра, действующую на судно, расчет безопасной якорной стоянки и т.д. Разумеется, предварительно они должны в достаточной мере овладеть теоретическим материалом и технологией выполнения вычислений. В частности, в данной работе предлагается использование электронных таблиц Excel, как самого доступного во всех смыслах средства проведения расчетов.

В качестве примера выберем режим работы «Рабочее место преподавателя» МПМК, и в этом режиме покажем разработку одного из разделов курса, а именно, «Расчет безопасной якорной стоянки». Это один из обязательных разделов, изучаемых в любом морском учебном заведении курсантами судоводительского отделения, в частности, в Херсонской морской академии.

Как уже было сказано, обучающая система обязательно содержит теоретический материал и задания для практического выполнения по темам изучаемой дисциплины, а также тесты для самоконтроля и контроля знаний со стороны преподавателя, являющегося автором предлагаемых материалов. Наличие мультимедийного модуля, поясняющего теоретический материал и обеспечивающего визуализацию результатов расчета, дает возможность обучаемому лучше понять сущность изучаемого материала, выявить ошибки в расчетах или принять правильное управленческое решение в случае изменения параметров рейса. В нашей работе главным является моделирование управления судном при постановке и снятии с якоря в обучающих целях. С помощью инструментов программы Macromedia Flash можно создать анимационный ролик с интерактивным управлением, что даёт возможность моделировать на экране компьютера различные машины, механизмы, а также технологические процессы, которые происходят в них.

Таким образом, выстраивается следующий алгоритм подготовки информации к ее изучению: теория – практическое задание – реализация в электронных таблицах Excel – визуализация решения, во Flash-модуле – моделирование изучаемого процесса.

Прежде всего, в рассматриваемом режиме курсант обращается к основам теории. В первую очередь, он должен получить полную информацию по всем параметрам и характеристикам изучаемой темы. Например, в разделе «Расчет безопасной якорной стоянки» при обучении будущего судоводителя крайне важно уделить проблемам расчета безопасной якорной стоянки максимум внимания. От правильного выбора места якорной стоянки зависит надёжность, а значит и безопасность стоянки судна на якоре. При выборе места якорной стоянки следует учитывать следующие факторы:

- глубины, рельеф дна и характер грунта;
- защищенность от ветра и волнения;
- размеры места, наличие ориентиров для подхода и контроля места судна;
- наличие и характеристики приливо-отливных явлений;
- близость навигационных опасностей;
- состояние и прогноз погоды;
- характеристика самого судна;
- предполагаемая длительность стоянки;
- место якорной стоянки должно располагаться в стороне от створных линий, фарватеров, подводных кабелей и т.п.

По результатам расчетов для предложенного типа судна, глубины акватории, глубины места постановки на якорь, калибра якорной цепи и других необходимых характеристик рейса и параметров груза курсант

должен сделать вывод о выборе якорной стоянки и параметрах якорной цепи.

Такое большое количество перечисленных разнохарактерных факторов, влияющих на определение параметров изучаемого процесса, показывает сложность взаимосвязей в расчетных формулах.

Итак, поставим следующую задачу.

Известны некоторые параметры судна и показатели внешних факторов, знание которых необходимо при определении длины якорной цепи и поведения судна при постановке его на якорь.

Определить:

- длину якорной цепи необходимую для удержания судна на якорь;
- радиус окружности, которую будет описывать корма судна;
- силу наибольшего натяжения якорной цепи у клюза.

Расчеты, как уже было сказано, будут проводиться в MS Excel. Для начала необходимо создать титульный лист с перечнем всех рассматриваемых тем. Название каждой темы будем использовать как гиперссылку на соответствующий расчетный лист. Такой переход очень удобен для многолиствого файла и обеспечивает скорость и качество выполнения задания.

На рисунке 2 представлен фрагмент расчётного листа, на котором мы видим постановку задачи, пять кнопок управления и ссылку на теоретические материалы по данной теме.

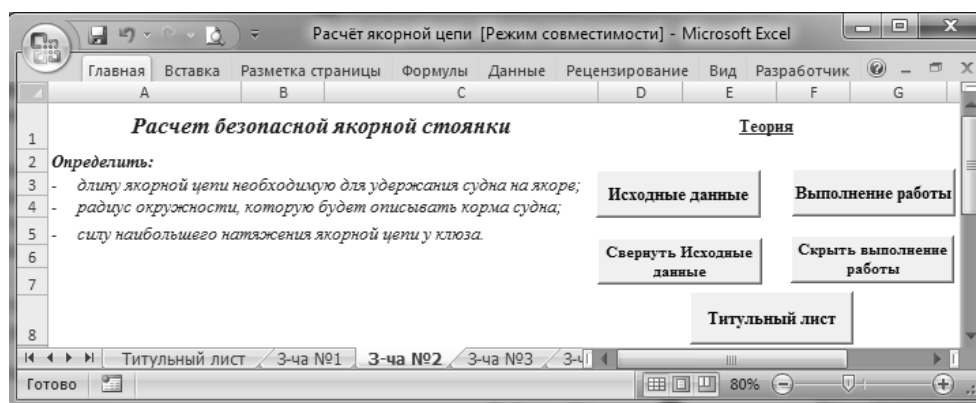


Рис. 2. Расчётный лист

После изучения теории (гиперссылка «Теория») и постановки задачи курсант переходит к таблице с исходными данными (кнопка «Исходные данные»), а затем приступает к непосредственному выполнению расчетов (кнопка «Выполнение расчетов»). В работе используются элементы ActiveX (кнопки управления) и присвоенные им макросы.

Макросы Excel применяются для автоматизации решения обычных задач и для создания пользовательских функций.

Кроме того, в расчётных формулах используются встроенные математические (COS, SIN, LN, КОРЕНЬ, СТЕПЕНЬ, СУММА и т.д.), логические функции (ЕСЛИ, И, ИЛИ), а также функции из категории «Ссылки и массивы» (ВПР, ПОИСКПОЗ). Функции ВПР, ПОИСКПОЗ очень удобны при работе с данными, записанными в массивах, они позволяют найти значение в таблице по заданному критерию, определить относительное положение элемента массива.

На фрагменте листа MS Excel (см. рис. 3) выделена ячейка К6, расчетную формулу которой видим в ячейке Н6 и в строке функций (fx). Если пользователь (курсант) владеет навыками проведения расчетов в электронных таблицах MS Excel, получение результатов по заданным условиям не представляет особых сложностей.

Исходные данные		Расчет		Формулы	Результ	Единица измерения
Увеличение ветра по прогнозу, ДД	n =	12	м/с	Направление: Пыль.		
Площадь прожектированной части корпуса судна на якорь	S _к =	570	м ²	Сила ветра, действующая на надводную часть судна	R _д =	186,30 кН
Площадь прожектированной части корпуса судна на якорь	S _н =	1208	м ²	Угол между ДД и направлением ветра, φ _д	Аэродинамический коэффициент: C _д	
Угол между ДД и направлением ветра	φ _д	30	град	число	судового	линейер
Аэродинамический коэффициент	C _д	1,46		0	0,78	0,75
						0,69

Рис. 3. Фрагмент расчётного листа

Выводы. Непрерывность обучения является залогом получения устойчивых, надежных знаний, а значит, подготовки качественных специалистов в любой сфере деятельности. В современных условиях обеспечить этот процесс возможно только с помощью компьютерных обучающих систем. На примере изучения темы «Расчет безопасной якорной стоянки» продемонстрированы возможности использования электронных таблиц Excel. Учитывая специфику подготовки специалиста морского профиля, - судоводителя, судомеханика, электрика судового оборудования, - приходим к необходимости разработки и создания собственных электронных ресурсов обучения, в соответствии с требованиями, предъявляемыми к учебной программе курса и компьютерным обучающим системам. В данной работе представлена концептуальная модель мультимедийного программно-методического комплекса, на основе которой

разрабатывается обучающая система курса «Управление морским судном». В частности, детально описан один из элементов мультимедийного программного комплекса обучения и проверки знаний плавсостава судна.

Список использованной литературы

- 1. Кравцова Л. В.** Проектування, розробка та використання мультимедійних навчальних систем дисциплін морського профілю / Л. В. Кравцова // Інформаційні технології в освіті. – Херсон. – 2011. – С. 56 – 66.
- 2. Вержбицкий В. В.** Проблемы разработки АОС экспертного типа по общественным наукам / В. В. Вержбицкий, И. В. Колесникова. – М. : НИИ ВШ, 1990. – Вып. 1. – 48 с.
- 3. Distance Learning Studio.** Система создания мультимедийных дистанционных курсов : документация / Сост. : А. И. Пушков, Е. С. Ченосова, А. В. Юрков. – СПб., 2000. – 272 с.
- 4. Кривошеев А. О.** Проблемы информатизации высшей школы / А. О. Кривошеев. – Бюл. 1998. – № 1 – 2 (11 – 12). – С. 179 – 183.
- 5. Шеншев Л. В.** Компьютерное обучение: прогресс или регресс? / Л. В. Шеншев // Педагогика. – 1992. – № 11 – 12. – С. 13 – 19.
- 6. Александров Г. Н.** Программированное обучение и новые информационные технологии обучения / Г. Н. Александров // Информатика и образование – 1993. – № 5. – С. 7 – 19.
- 7. Аванесов В. С.** Композиция тестовых заданий / В. С. Аванесов. – М., 1996. – 191 с.

Кравцова Л. В., Каминская Н. Г., Пуляева А. В. Разработка и использование мультимедийного программно-методического комплекса в Херсонской морской академии

В статье рассматривается проблема создания комплексных обучающих систем для студентов высших учебных заведений. Были описаны технологии и методы проектирования, разработки и использования мультимедийного программно-методического комплекса (МПК) „Управление морским судном”. В работе представлена концептуальная модель МПК. Использовать представленную МПК могут студенты, обучающиеся на стационаре и те, которые находятся на плавательной практике.

Ключевые слова: обучающие системы, технологии и методы проектирования, структура МПК.

Кравцова Л. В., Камінська Н. Г., Пуляєва Г. В. Розробка та використання мультимедійного програмно-методичного комплексу в Херсонській морській академії

У статті розглядається проблема створення комплексних навчальних систем для студентів вищих навчальних закладів. Були описані

технології і методи проектування, розробки і використання мультимедійного програмно-методичного комплексу (МПК) „Управління морським судном”. В роботі представлена концептуальна модель МПК. Використовувати представлену МПК можуть студенти, що навчаються стаціонарно та ті, що знаходяться на плавальній практиці.

Ключові слова: навчальні системи, технології і методи проектування, структура МПК.

Kravcova L. V., Kaminskaya N. G., Pulyaeva A. V. Development and using the multimedia programmatic-methodical complex in the Kherson marine academy

The problem of creation complex teaching systems for the students of higher educational establishments is considered. Technologies and methods of planning, development and uses multimedia programmatic-methodical complex (MPMC) „Management a marine ship” were described. The conceptual model of MPMC is presented in work. The presented MPMC may use by students studying stationary and who are on the swimming practice.

Keywords: educational systems, technologies and design methods, structure MPMC.

Стаття надійшла до редакції 15.05.2012 р.

Прийнято до друку 25.05.2012 р.

УДК [651 : 378] : 316.6

Н. М. Лєсовець

ОРГАНІЗАЦІЯ ПРОЦЕСУ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ МОВНО-МОВЛЕННСВОЇ КОМПЕТЕНЦІЇ У СТУДЕНТІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ „ДОКУМЕНТОЗНАВСТВО ТА ІНФОРМАЦІЙНА ДІЯЛЬНІСТЬ”

Актуальність дослідження зумовлюється необхідністю удосконалення системи мовно-мовленнєвої компетенції студентів спеціальності „Документознавство та інформаційна діяльність”.

Метою статті є обґрунтування організації процесу формування мовно-мовленнєвої компетенції у майбутніх фахівців-документознавців.

Завдання дослідження: визначити шляхи формування мовно-мовленнєвої компетенції студентів спеціальності „Документознавство та інформаційна діяльність” під час вивчення навчальних дисциплін.

Процес формування мовно-мовленнєвої компетенції досліджували такі науковці, як Н. Д. Бабич [1], Г. Й. Волкотруб [2], С. В. Глушик [3], С. І. Головащук [4], М. Г. Зубков [5], Г. М. Кацавець, Л. М. Паламар [6], А. П. Коваль [7], А. В. Мамрак [8], А. А. Нелюба [9], Я. Радевич-Винницький [10], С. В. Шевчук [11] та багато ін.

Сьогодні науковці по-різному трактують поняття „компетентність” та „компетенція”. Тому для визначення концептуальних засад нашого дослідження з’ясуємо розмежування цих понять. „Компетенція” – добра обізнаність із чим-небудь; „компетентний” – який має достатні знання в якій-небудь галузі; який з чим-небудь добре обізнаний; тямущий [12, с. 305]. Отже, ці терміни можуть уживатися як синонімічні.

Науковці у своїх дослідженнях уживають такі термінологічні сполуки, як „мовна компетенція (компетентність)”, „мовленнєва компетенція (компетентність)”, „мовно-мовленнєва компетенція (компетентність)”.

На думку дослідників, мовна компетенція як система знань з граматики, фонетики, лексики, стилістики мови не повинна розглядатися окремо від мовленнєвої, а слугувати її теоретичною основою шляхом аналізу й синтезу текстів [14, с. 197].

М. Пентилюк визначає мовленнєву компетенцію як комплексне поняття, яке, спираючись на мовну компетенцію, охоплює систему мовленнєвих умінь (уміння вести діалог, сприймати, відтворювати і створювати усні й писемні монологічні й діалогічні висловлювання різних видів, типів, стилів і жанрів тощо), що необхідно людині для спілкування у різних ситуаціях [13, с. 43].

Важливою концептуальною засадою формування мовно-мовленнєвої компетенції майбутніх фахівців-документознавців є твердження ученого Л. Калмикова, що необхідним компонентом розвитку мовної компетенції є спеціальна мовна (когнітивна) і мовленнєва (рефлексивна) підготовка, яка є, окрім того, своєчасним моментом у введенні в мовну дійсність, по-перше; і, по-друге, важливою умовою для розвитку засад довільності, намірів, усвідомленості мовлення [15, с. 95].

Учений С. В. Петрушин розглядає мовно-мовленнєву компетентність як складне утворення, що містить пізнавальний, поведінковий та емоційний компоненти. На думку дослідника, до змісту когнітивного (пізнавального) компонента належить орієнтованість, психологічні знання та перцептивні здібності фахівця. Розвиток цього компонента також передбачає самопізнання особистості та пізнання партнерів зі спілкування, окрім необхідних знань у сфері спілкування.

Поведінковий компонент мовно-мовленнєвої компетентності містить уміння ефективно використовувати різні засоби вербального та

невербального спілкування.

Розкриваючи зміст емоційного компонента, дослідник наголошує на важливості досвіду різноманітного спілкування, позитивному ставленні та налаштуванні на партнера зі спілкування [16].

На нашу думку, мовно-мовленнєву компетентність майбутнього фахівця-документознавця становить обізнаність у галузі документаційного забезпечення управління (далі ДЗУ) (зокрема, культура писемного ділового спілкування, що передбачає правильне оформлення службових документів, розташування реквізитів відповідно до чинного державного стандарту „Державна уніфікована система документації. Уніфікована система організаційно-розпорядчої документації. Вимоги до оформлювання документів” [17]), уміння та навички спілкування в різних виробничих ситуаціях в установі / на підприємстві (зокрема, ділові бесіди, наради, конференції, презентації, „круглі столи” тощо), знання орфографічних, лексичних, морфологічних, синтаксичних, стилістичних норм ділового мовлення, уміння редагувати службові документи.

Сучасні підходи до підготовки фахівців-документознавців зумовлюються освітньою парадигмою, пріоритетними напрямками якої є формування педагогічних умов, що зумовлюють організацію формування мовно-мовленнєвої компетенції майбутніх фахівців у сфері ДЗУ.

Формування мовно-мовленнєвої компетенції розпочинається з вивчення навчальної дисципліни „Українська мова (за професійним спрямуванням)”. Метою цієї дисципліни є сформувати національно-мовну особистість, ознайомити студентів з нормами сучасної української мови в професійному спілкуванні, з основними вимогами до складання та оформлення професійних документів; навчити їх професійної мови, збагатити словник термінологічною, фаховою лексикою, підвищити загальномовний рівень майбутніх фахівців, формувати практичні навички ділового усного й писемного спілкування в колективі, розвивати комунікативні здібності.

На другому курсі студенти-документознавці вивчають курс „Діловодство”. Мета курсу – ознайомити студентів:

- із нормативно-методичною базою, що регламентує діловодство на сучасному етапі;
- основними видами документів, вимогами щодо оформлення документів;
- веденням документообігу в організації та здійсненням контролю за виконанням документів;
- забезпеченням зберігання документів і користування ними;
- технологіями, пов’язаними з організацією документообігу, порядком підготовки і передання справ для архівного зберігання.

Завдання курсу „Діловодство” полягають у формуванні вмінь і навичок складання, написання та оформлення організаційної, розпорядчої, інформаційно-довідкової, господарсько-договірної, обліково-фінансової, документації щодо особового складу тощо; оволодінні студентами нормами сучасної української літературної мови та дотриманні вимог усного й писемного ділового мовлення, а також оволодінні навичками комунікативного використання засобів мови в різних виробничо-практичних ситуаціях, під час створення документів з дотриманням етикету ділового спілкування.

Для викладача важливим є завдання правильно підібрати дидактичний матеріал, зокрема зразки укладених службових документів, бланки службових документів для їх оформлення на лабораторних заняттях, завдання для самостійної роботи, тренінгові вправи для розвитку усного ділового мовлення під час моделювання типових виробничих ситуацій.

Для перевірки та контролю знань застосовуються розроблені тестові завдання, що дозволяють як проконтролювати рівень знань студента, так і сприяють ефективному вивченню та запам'ятовуванню навчального матеріалу.

На нашу думку, доречним є і завдання для самостійної роботи студентів – скласти тести чи кросворд до вивченої теми. Виконуючи це завдання, студенти-ментознавці поглиблюють вивчення теоретичного та практичного матеріалу, оскільки таким чином повторюють визначення основних понять курсу, засвоюють та повторюють основний вивчений матеріал.

Формування мовно-мовленнєвої компетентності майбутніх фахівців-ментознавців – це система дій, спрямована на розвиток професійно спрямованої особистості. Важливу роль у цій підготовці полягає на навчальний курс „Ділове мовлення та редагування службових документів”.

Мета курсу – розвивати й удосконалювати навички редагування різних видів службових документів; поліпшення грамотності студентів, формувати знання мовних норм. Опанування курсу – важлива складова організації процесу формування професійної мовно-мовленнєвої компетенції, оскільки студенти на третьому курсі проходять інформаційно-ментознавчу (навчальну) практику, а на четвертому – виробничу практику.

Таким чином, цей курс є передумовою подальшого успішного проходження практики, оскільки на виробничій практиці студенти самостійно укладають службові документи, здійснюють організацію документообігу на підприємстві. При цьому необхідно не лише правильно оформити службовий документ, а й уміти відредагувати не тільки текст, а й

правильне розташування реквізитів на документі.

Для студентів-магістрантів спеціальності „Документознавство та інформаційна діяльність” викладається курс „Організація сучасної ділової комунікації”.

Завдання цього курсу – формувати навички усного й писемного ділового спілкування майбутніх фахівців-документознавців, підготувати студентів до подальшої комунікативної діяльності, навчити адаптуватися у різноманітних виробничих ситуаціях на підприємстві. Традиційними формами ділової комунікації у роботі фахівців у галузі ДЗУ є ділові бесіди, збори, наради, конференції, переговори, публічні виступи, телефонні розмови тощо. Сьогодні усе важливішого значення набуває проведення презентацій, брифінгів, прес-конференцій. Ділові наради, збори, конференції характеризуються і такими специфічними видами ділової комунікації, як „круглий стіл”, дискусія, полеміка, дебати, що останнім часом набувають важливого значення.

Залежно від ступеня індивідуальної підготовки студента нами визначаються форми навчання. Зокрема, групове взаємонавчання та індивідуалізоване самонавчання, що здійснюються під керівництвом викладача. Прикладом групового взаємонавчання можна назвати „мозковий штурм” та проведення дискусії чи полеміки. До речі, ми розмежуємо ці два різновиди усного ділового спілкування, оскільки завданням дискусії є віднайдення у процесі обговорення, суперечки спільної точки зору на проблему, що виникла. Завдання ж студентів під час проведення полеміки – відстоювати свою точку зору, наголошувати на власне обраній позиції.

Дидактичні матеріали, що застосовуються під час вивчення курсу „Організація сучасної ділової комунікації”, забезпечують цілеспрямований характер навчальної діяльності, яка проходить за опосередкованої участі викладача. Він керує навчальною діяльністю студентів через програму, закладену в дидактичних матеріалах. Так, нами застосовується система тренінгових вправ на розвиток комунікативних здібностей, тестові завдання, що дозволяють визначити особисті та професійні риси характеру тощо.

Дидактичні матеріали одночасно виконують інформаційну, організаційну та контролюючу функції. Вони містять основну інформацію з тем, що вивчається, питання до самоконтролю, що концентрують увагу на певних частинах матеріалу, та консультацію-коментар, що допомагає самостійно розвивати далі запропоновані думки. Це створює умови для організації пізнавальної діяльності студента.

Отже, успішність навчальної діяльності залежить від засвоєння знань як результату пізнавальної діяльності, що виражається в низці „пізнавальних психічних процесів”: сприйняття, запам’ятовування, уяви, узагальнення, відтворення [18, с. 112].

Таким чином, цілеспрямована діяльність викладача на формування мовно-мовленнєвої компетенції сприяє підвищенню педагогічного процесу, принципово переорієнтовує його. Завдяки цьому відбувається перехід від переважно репродуктивної діяльності студентів-документознавців до пошукової, творчої діяльності на всіх етапах навчання у ВНЗ. Одноманітність цілей та методів, організаційних форм замінюється індивідуалізацією та диференціацією у навчальній діяльності, створює умови для професійного фахового навчання та розвитку особистості.

Список використаної літератури

- 1. Бабич Н. Д.** Основи культури мовлення / Н. Д. Бабич. – Л. : Світ, 1990. – 231 с.
- 2. Волкотруб Г. Й.** Стилїстика ділової мови : навч. Посібник / Г. Й. Волкотруб. – К. : МАУП, 2002. – 208 с.
- 3. Глущик С. В.** Сучасні ділові папери : навч. посібник для вищ. та серед. спец. навч. Закладів / С. В. Глущик, О. В. Дияк, С. В. Шевчук. – 3-тє вид., переробл. і допов. – К. : А.С.К., 2002. – 400 с.
- 4. Головащук С. І.** Українське літературне слововживання : словник-довідник / С. І. Головащук. – К. : Вища шк., 1995. – 319 с.
- 5. Зубков М.** Сучасне українське ділове мовлення : навч. посібник / М. Зубков. – Х. : Торсінг, 2001. – 383 с.
- 6. Кацавець Г. М.** Мова ділових паперів : підручник / Г. М. Кацавець, Л. М. Паламар. – 3-тє вид. – К. : Алерта, 2006. – 328 с.
- 7. Коваль А. П.** Культура ділового мовлення. Писемне та усне спілкування / А. П. Коваль. – К. : Вища шк., 1982. – 336 с.
- 8. Мамрак А. В.** Українське документування: мова та стиль : навч. посібник / А. В. Мамрак. – 3-є вид. – К. : Центр навч. л-ри, 2004. – 364 с.
- 9. Нелюба А. А.** Теорія і практика ділової мови / А. А. Нелюба. – Х. : Акта, 1997. – 192 с.
- 10. Радевич-Винницький Я.** Етикет і культура спілкування / Я. Радевич-Винницький. – Л. : СПОЛОМ, 2001. – 224 с.
- 11. Шевчук С. В.** Ділове мовлення. Модульний курс : підручник / С. В. Шевчук. – К. : Літера ЛТД, 2003. – 448 с.
- 12. Новий** тлумачний словник української мови : у трьох томах / [укл. В. Яременко, О. Сліпушко]. – II вид. – К. : Аконіт, 2003. – Т. 2 : К – П. – 921 с.
- 13. Изваренков Д. И.** Базисные составляющие коммуникативной компетенции и их формирование на продвинутом этапе обучения студентов-нефилологов / Д. И. Изваренков // Рус. яз. за рубежом. – № 4. – 1990. – С. 54 – 60.
- 14. Львов М. Р.** Основы теории речи : учеб. пособие для студ. высш. учеб. завед. / М. Р. Львов. – М. : Изд. центр „Академия”, 2000. – 248 с.
- 15. Калмиков Л. О.** Комунікативний підхід до розвитку мовлення / Л. О. Калмиков // Педагогіка і психологія. – 1996. – № 1. – С. 51 – 55.
- 16. Петрушин С. В.** Психологический тренинг в многочисленной группе (методика развития компетентности в общении в группах от 40 до 100 человек) / С. В. Петрушин. – М. : Академ. проект ; Екатеринбург : Делов. кн., 2000. – 256 с.
- 17. ДСТУ 4163-2003 Державна**

уніфікована система документації. Уніфікована система організаційно-розпорядчої документації. Вимоги до оформлювання документів. – К. : Держстандарт України, 2003. – 48 с. **18. Бердяев Н. А.** Самопознание / Н. А. Бердяев. – М. : Книга, 1991. – 445 с.

Лесовец Н. Н. Организация процесса формирования профессиональной речезыковой компетенции у студентов специальности „Документоведение и информационная деятельность”

В статье акцентируется внимание на необходимости усовершенствования системы речезыковой компетенции студентов специальности „Документоведение и информационная деятельность”, определяются пути формирования речезыковой компетенции в процессе изучения учебных дисциплин.

Ключевые слова: речезыковая компетенция, профессиональная компетенция.

Лесовець Н. М. Організація процесу формування професійної мовно-мовленнєвої компетенції у студентів спеціальності „Документознавство та інформаційна діяльність”

У статті акцентується увага на необхідності вдосконалення системи мовно-мовленнєвої компетенції студентів спеціальності „Документознавство та інформаційна діяльність”, визначаються шляхи формування мовно-мовленнєвої компетенції у процесі вивчення навчальних дисциплін.

Ключові слова: мовно-мовленнєва компетенція, професійна компетенція.

Lesovets N. M. Organization of the process of formation professional language competence specialists of the speciality „Documentation and information activity”

The article focuses on the need to improve the system of linguistic competence of students of the speciality „Documentation and information activity”, defined the ways of formation of linguistic competence in the process of study of academic disciplines.

Keywords: linguistic competence, professional competence.

Стаття надійшла до редакції 18.04.2012 р.

Прийнято до друку 25.05.2012 р.

УДК 377.352 : 338.48

В. В. Любарець

МОДЕЛЬ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ МАЙБУТНІХ АГЕНТІВ З ОРГАНІЗАЦІЇ ТУРИЗМУ

Постановка проблеми в загальному вигляді. Індустрія туризму займає важливе місце в економіці більшості країн. Сьогодні кожна п'ятнадцята людина на планеті працює у сфері готельного і туристичного бізнесу. Витрати населення на туристичні послуги в ряді країн займають третє місце після витрат на харчування і житло. Туристичні послуги будуються на принципах сучасної гостинності, де ставляться певні вимоги до підготовки кадрів для сфери туризму.

Однією із проблем є низький рівень послуг через непрофесійність кадрів. Очевидним є те, що лише кваліфікований робітник з високим рівнем професіоналізму зможе бути конкурентоспроможним на туристичному ринку, здатним до активної роботи, постійного самовдосконалення, спроможним глибоко аналізувати ринкову ситуацію.

Аналіз досліджень і публікацій. На сьогодні питання розвитку туристської освіти розглянуто в працях вітчизняних вчених: визначено філософські і культурологічні аспекти професійної підготовки кадрів для сфери туризму (В. Антоненко, І. Зязюн, О. Левицька, Я. Любимий, В. Лях, В. Пазенок, Т. Пархоменко, Р. Шульман, П. Яроцький); теоретичні та методичні засади професійної підготовки фахівців для сфери туризму досліджували вітчизняні науковці (Л. Кнодель, В. Федорченко, Н. Фоменко й ін.) і російські вчені (В. Вуковлов, В. Квартальнов, А. Сесьолкін й ін.)

При безумовній важливості цих досліджень ступінь розробки проблеми формування професійної компетентності фахівців в сфері туризму є недостатнім. Вдосконалення процесу підготовки фахівців в сфері туризму вимагає створення моделі формування професійної компетентності у майбутніх агентів з організації туризму.

Метою дослідження було розробити модель формування професійної компетентності майбутніх агентів з організації туризму.

Виклад основного матеріалу. Модель (франц. *modele*, від лат. *modulus* – міра) – 1) зразок, примірник чого-небудь; 2) схема для пояснення якогось явища або процесу. Моделювання (від франц. *modeler* – ліпити, формувати) – метод дослідження явищ і процесів, що ґрунтується на заміні конкретного об'єкта досліджень (оригіналу) іншим, подібним до нього (моделлю) [5, с. 443].

Створення моделі – це найважливіший етап розвитку будь-якої

теорії. Модель – це не тільки формулювання знань, які вже існують у людини, але й невідомих фактів, котрі ще належить перетворити у знання, – стверджує М. Моїсєєв [3]. Тому однією з важливих задач педагогічної науки є вивчення моделей, здобуття з їх допомогою інформації, тих потенційних знань, які в них закладено. Це стосується не лише суто організаційних та математичних моделей. У педагогічній науці добре відомі вербальні моделі. Для здобуття знань з вербальних моделей фахівці використовують не математичні методи, а інші засоби пізнання – логіку, асоціації, аналогії тощо. Різноманіття цілей створення моделей та моделювання є свідченням еволюційного процесу розвитку методів пізнання.

Освітня модель відображає як елементи, так і структуру освітніх цілей, елементи та структуру навчальних планів, зміст та структуру навчальних курсів, методи тестування та оцінювання, групи студентів. При цьому дослідник відзначає як найефективніший шлях побудови освітньої моделі – через опис «граничних» моделей освітнього простору.

Отже, освітня модель у нашому розумінні – це логічна послідовна складна система відповідних елементів педагогічної освіти, що включає мету формування готовності майбутніх фахівців сфери туризму до застосування інформаційних технологій, зміст і результати моделювання, яке є характеристикою якості об'єкта дослідження, а моделювання трактуємо як метод пізнання, що складається з процесу створення, дослідження та використання моделей. Важливим для нашого дослідження є процес проектування етапів формування готовності майбутніх фахівців з туризму до застосування інформаційних технологій. Означена модель обіймає чотири взаємопов'язані етапи, а саме: мотиваційно-пропедевтичний, когнітивний, діяльнісний, та рефлексивний.

У науковій літературі поняття «формування» визначається дослідниками як процес розвитку та становлення особистості під впливом зовнішніх дій навчання, виховання, соціального середовища; цілеспрямований розвиток особистості чи будь-яких її сторін, якостей під впливом навчання та виховання; процес становлення людини як суб'єкта та об'єкта соціальних відносин [4, с. 169].

Процес формування професійної компетентності майбутнього агента з організації туризму розглядається як процес оволодіння ним стійкими, інтегрованими, системними фаховими знаннями, уміннями застосовувати їх у нових, нестандартних ситуаціях, розвиток особистісних якостей, властивостей та загальної етично-професійної культури, що забезпечить особистості здатність до продуктивної професійної діяльності.

У зв'язку з дослідженням в нашій роботі процесу формування професійних компетентностей майбутніх агентів з організації туризму у процесі їхньої фахової підготовки, звернемось до нормативної моделі

кваліфікованого робітника. Такий робітник виступає як кінцевий результат діяльності професійно-технічної освіти та відповідає вимогам практики, має потенціал, що забезпечує випускнику навчального закладу успішне виконання професійних функцій у майбутньому. Потрібна для цього модель має відповідати не тільки європейським чи вітчизняним стандартам, але й забезпечувати специфічні галузеві вимоги до професійності та особистісних якостей випускника.

Розглядаючи моделі майбутнього фахівця в сфері туризму в хронологічному порядку, бачив, як з плином часу та соціально-економічними змінами в суспільстві змінювались вимоги до особистості фахівця.

В. Анісімов та Н. Пантіна, розробляючи власну модель фахівця, підкреслюють, що в системі будь-якої професійної освіти «співіснують і перетинаються три логіки: 1) професійної діяльності – членування діяльності у відповідності до складності й послідовності функцій, що виконуються на типових робочих місцях; 2) систематизації знань у відповідності до традицій, що склались, і принципами розвитку наукових знань, які обслуговують певну сферу професійної діяльності; 3) психолого-педагогічних уявлень стосовно процесів навчання та виховання, засвоєння знань, розумового та морального розвитку людини» [1, с. 103].

Узагальнивши існуючі підходи до створення моделі підготовки конкретної сфери діяльності та створення власне баченої технології підготовки такого фахівця ми розробили власну модель підготовки агента з організації туризму, відображеного на рисунку 1.

При розробці моделі формування професійної компетентності майбутніх агентів з організації туризму, ми враховували той факт, що ця модель повинна становити собою комплексну систему взаємопов'язаних структурних елементів, що при створенні організаційно-педагогічних умов забезпечують досягнення головної мети, а саме: формування професійної компетентності майбутніх агентів з організації туризму.

Під моделлю формування професійної компетентності майбутніх агентів з організації туризму у нашому дослідженні виступає опис та теоретичне обґрунтування структурних і функціональних компонентів зазначеного процесу.

На нашу думку, метою моделювання процесу формування професійної компетентності майбутніх агентів з організації туризму - є розробка такої моделі, яка буде враховувати існуючу систему підготовки фахівців у сфері туризму та дозволить підвищити ефективність цього процесу. Метою процесу формування професійної компетентності майбутніх агентів з організації туризму є підвищення рівня їхньої професійної компетентності.

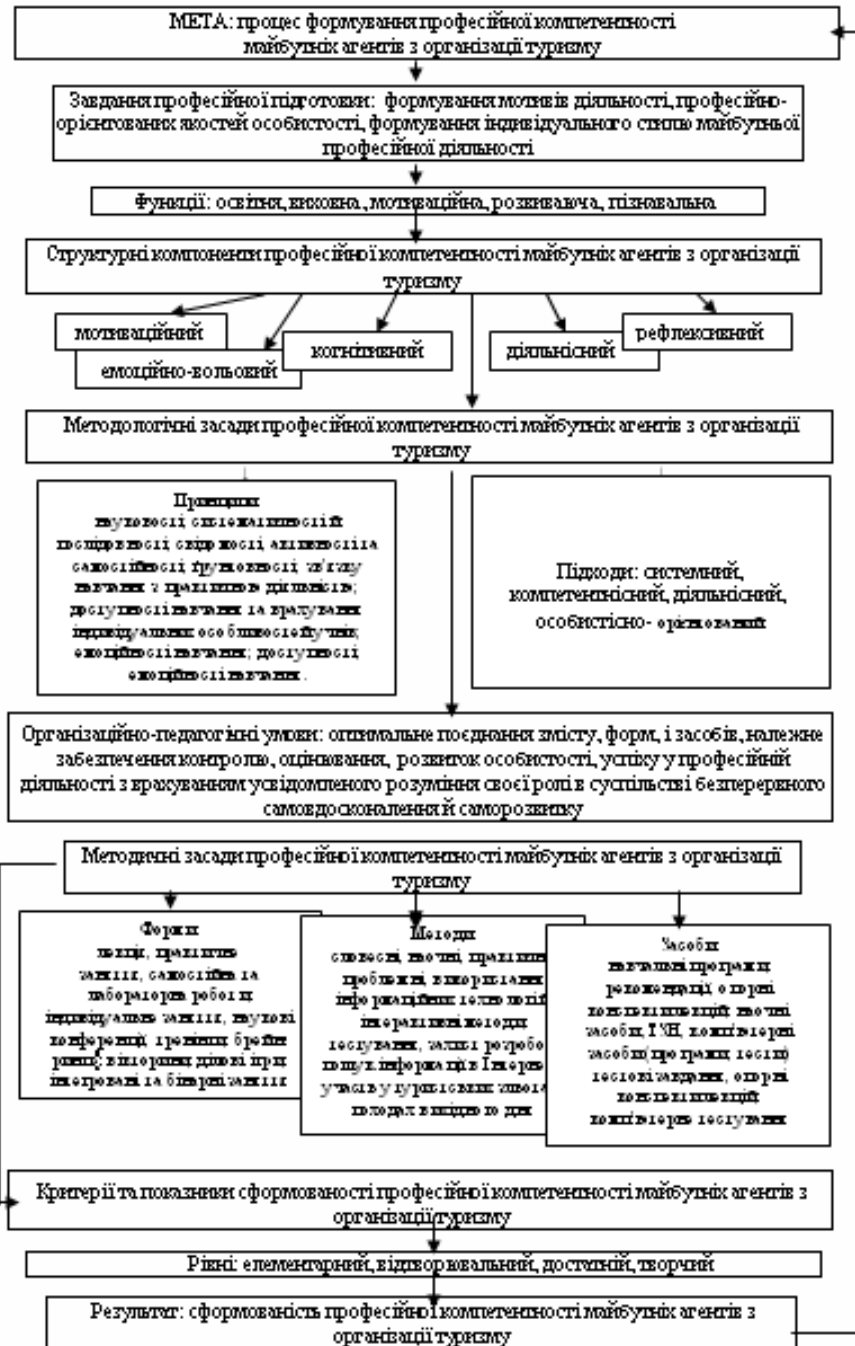


Рис. 1. Модель підготовки агента з організації туризму

Пропонована модель передбачає реалізацію основних функцій професійного навчання: освітньої, виховної, мотиваційної, розвиваючої, пізнавальної.

Модель формування професійної компетентності майбутніх агентів з організації туризму розроблялась як сукупність певних компонентів. Під основними складовими загальної структури змісту агентів з організації туризму мають на увазі такі її компоненти, що розвиваються в часі й пронизують усі послідовні етапи освіти.

Розроблена модель професійної компетентності, на наш погляд, містить мотиваційний, когнітивний, діяльнісний, ціннісно-рефлексивний, емоційно-вольовий компоненти. Виділені компоненти існують не ізольовано один від одного, вони тісно взаємопов'язані між собою.

Методологічні засади вихідні, ключові фундаментальні педагогічні положення – теорії, концепції, гіпотези - які мають загальнонауковий смисл побудови процесу вдосконалення професійної компетентності та забезпечують його спрямованість на розвиток професійної компетентності майбутніх агентів з організації туризму. Нами визначено системний, діяльнісний, особистісно-розвивальний, компетентнісний методологічні підходи.

Поєднання цих методологічних підходів забезпечує адекватне вирішення завдань системного розвитку професійної компетентності майбутніх агентів з організації туризму. Основними принципами розвитку професійної компетентності майбутніх агентів з організації туризму є: гуманізація; системність; неперервність; науковість; урахування особливостей конкретного вищого військового навчального закладу; єдність теорії і практики; створення сприятливих умов для підвищення рівня професійної компетентності [3, с. 6–7].

До основних принципів формування професійної компетентності майбутніх фахівців з туризму ми відносимо принципи: науковості; систематичності й послідовності; свідомості, активності та самостійності; ґрунтовності; зв'язку навчання з практичною діяльністю; доступності навчання та врахування індивідуальних особливостей учнів; емоційності навчання; доступності; емоційності навчання.

На основі теоретичного аналізу праць учених-педагогів, під організаційно-педагогічними умовами в нашому дослідженні ми розуміємо сукупність об'єктивних можливостей, форм, методів, засобів, які впливають на професійну підготовку і створюють середовище, в якому відбувається формування професійної компетентності.

Модель формування професійної компетентності містить операціональну складову, до якої входять методи, засоби та форми професійної підготовки майбутніх агентів з організації туризму, що

забезпечують реалізацію процесу формування професійної компетентності фахівця.

Форми організації процесу формування професійної компетентності розкривають через способи взаємодії педагога і учня під час розв'язання дидактичних завдань. Вони виявляються за допомогою різних шляхів керування діяльністю, спілкуванням, відносинами. У них реалізується зміст освіти, освітні технології, стилі, методи й засоби навчання.

Реалізація вищезазначеної моделі формування професійної компетентності майбутніх агентів з організації туризму контексті ефективної професійної діяльності в реальних умовах праці потребує застосування відповідних методів навчання, а саме: словесні, наочні, практичні, проблемні, використання інформаційних технологій, інтерактивні методи, тестування, захист розробок, пошук інформації в Інтернеті, участь у туристських зльотах, походах вихідного дня та інші.

Різноманітність методів породжує в учнів зацікавленість до навчально-пізнавальної діяльності, що дуже важливо для формування мотивованого ставлення до навчальних занять.

Під методами формування професійної компетентності майбутніх агентів з організації туризму розуміють способи сумісної діяльності викладача і учня, за допомогою яких здійснюється навчальний процес, завдяки якому учень опановує відповідні професійні уміння і навички, набуваючи основи професійної майстерності та професійної компетентності.

Ефективність використання методів навчання значною мірою обумовлене наявністю матеріально-технічних засобів з їх специфічними дидактичними функціями. Засоби навчання застосовуються в навчальному процесі з метою підвищення його ефективності.

Дидактичні засоби, як і методи, форми, є частиною педагогічної системи. Вони виконують такі основні функції: інформаційну, засвоєння нового матеріалу, контрольну. Вибір засобів навчання залежить від дидактичної концепції, мети, змісту, методів і умов навчального процесу.

При використанні засобів навчання слід враховувати пізнавальні закономірності навчальної діяльності учнів. Важливо забезпечити органічне поєднання форм, засобів, відповідність між змістом і навчально-виховним завданням уроку, застосування різних методичних прийомів, спрямованих на розвиток пізнавальних можливостей учнів.

Реалізація моделі передбачає наявність конкретних результатів у формуванні професійної компетентності майбутніх агентів з організації туризму перехід на більш високий рівень професійної компетентності майбутніх фахівців.

Успішність навчальної діяльності, сформованість професійної мотивації, рівень та інтелект здібностей, етично-професійної культури,

рівень розвитку професійно-важливих якостей агента з туризму, рівень вияву креативності у виконанні навчально-професійних завдань, - визначають критерії сформованості професійної компетентності майбутніх агентів з організації туризму.

За допомогою зазначених критеріїв визначаються рівні сформованості професійної компетентності у майбутніх агентів з організації туризму. Рівнями сформованості професійної компетентності майбутніх агентів з організації туризму ми обрали: елементарний, відтворювальний, достатній, творчий.

Результатом є сформованість професійної компетентності майбутніх агентів з організації туризму.

Висновок. Таким чином, нами розроблена модель формування професійної компетентності майбутніх агентів з організації туризму, яка становить собою комплексну систему взаємопов'язаних елементів. Протягом визначених етапів дослідження здійснюється формування професійної компетентності майбутніх агентів з організації туризму, шляхом особистісно-орієнтованого та професійно-орієнтованого навчання, спрямованих на досягнення мети, яка полягає у формуванні професійної компетентності майбутніх агентів з організації туризму.

Актуальними напрямками подальшої розробки окресленої проблеми є впровадження моделі формування професійної компетентності майбутніх агентів з організації туризму.

Модель формування професійної компетентності майбутніх агентів з організації туризму є відкритою, постійно розвивається та за необхідності може бути доповнена новими компонентами.

Список використаної літератури

- 1. Анисимов В. Е.** Методологические вопросы разработки модели специалиста / В. Е. Анисимов, Н. С. Пантина. – М. : Сов. педагогика. – 1977. – № 5. – С. 103.
- 2. Кремень В. Г.** Нові вимоги до якісної освіти / В. Г. Кремень // Освіта України. – 2006. – № 45 – 46. – С. 6 – 7.
- 3. Моисеев Н. Н.** Алгоритмы развития / Н. Н. Моисеев. – М. : Наука, 1987. – 303 с. (Серия „Академические чтения“).
- 4. Немов Р. С.** Психология : учеб. пособие / Р. С. Немов. – М. : Просвещение, 1990. – 301 с.
- 5. Словник** іншомовних слів. – М. : Просвещение, 1987. – С. 241.
- 6. Педагогіка** туризму : навч. посібник / за ред. проф. В. К. Федорченка. – К. : Видав. дім „Слово”, 2004. – 296 с.
- 7. Фоменко Н. А.** Педагогіка вищої школи: методологія, стандартизація туристської освіти. Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів / Н. А. Фоменко. – К. : Видав. дім „Слово”, 2005. – 216 с.

Любарець В. В. Модель формування професійних компетентностей майбутніх агентів з організації туризму

У статті розроблена і проаналізована модель формування професійної компетентності майбутніх агентів з організації туризму. Визначена правильність вибору структури формування професійної компетентності майбутніх агентів з організації туризму, яка залежить від дотримання певних методологічних засад. У публікації визначено організаційно-педагогічні умови професійної компетентності майбутніх агентів з організації туризму для досягнення високих результатів у професійній діяльності.

Ключові слова: агент з організації туризму, модель, формування, професійна компетентність.

Любарець В. В. Модель формирования профессиональной компетентности будущих агентов по организации туризма

В публикации создана и проанализированная модель формирования профессиональной компетентности будущих агентов по организации туризма. Определена правильность выбора структуры формирования профессиональной компетентности будущих агентов по организации туризма, которая зависит от конкретных методологических засад. В публикации определено организационно-педагогические условия профессиональной компетентности будущих агентов по организации туризма для достижения высоких результатов у профессиональной деятельности.

Ключевые слова: агент по организации туризма, модель, формирование, профессиональная компетентность.

Lubarets V. V. Model and principles of formed professional competence of travel agents.

In the article model and principles of formed professional competence of future travel agents are carried out and analysed. Defined correctness of the choice of the structure of formation of professional competence of future travel agents depends on the abundance of the definite methodological principles. In the article the peculiarities and the main indicators of formed professional competence of future travel agents for achieving high results in professional sphere were discovered.

Keywords: travel agent, model, formation, professional competence.

Стаття надійшла до редакції 18.05.2012 р.

Прийнято до друку 25.05.2012 р.

УДК 330-057

О. П. Максимова

**ЗАГАЛЬНОНАУКОВІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТЕХНОЛОГІЇ
АНАЛІТИЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ФАХІВЦІВ ЕКОНОМІЧНОГО
НАПРЯМУ**

Постановка проблеми. Актуальність дослідження загальнонаукових особливостей технології аналітичної діяльності фахівців економічного напрямку зумовлена, по-перше, складністю самої аналітичної діяльності як діяльності мисленнєвої, що, у свою чергу, ускладнює, а за думкою деяких науковців навіть унеможлиблює її вивчення; по-друге, - загостренням протиріччя між потребою українського суспільства в ефективному інформаційно-аналітичному забезпеченні його розвитку та недостатньою готовністю фахівців економічного напрямку до реалізації технологій аналітичної діяльності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій свідчить, що готовність фахівців до аналітичної діяльності у сучасній науці визначається як: здатність вирішувати професійні завдання в умовах невизначеності, неповної інформації (В.І. Фомін); системна придатність здобувати із всієї різноманітності інформації, що представлена у вигляді знакових систем компонентів, що стосуються економічної праці, та оформлення їх у зручній для сприймання формі (конкретно-знаковій системі) з наступною її предметною інтерпретацією (аналізом) у контексті семіозису (Л.Д. Карнишев, П.Ю. Конотопов, Ю.В. Курносів, С.Л. Леньков та ін.); здатність ефективно реалізовувати відповідні специфічні мисленнєві та інформаційні технології.

Отже, *метою статті* є визначення особливостей технології аналітичної діяльності фахівців економічного напрямку.

У сучасній педагогічній науці під поняттям «технологія» розуміють сукупність способів і засобів реалізації діяльності, що характеризується такими сутнісними ознаками: технологія ґрунтується на визначеній методологічній позиції; її дії вибудовуються строго відповідно з цільовими установками, що мають форму конкретного очікуваного результату; вона може бути відтвореною; її органічною частиною є діагностичні процедури, які мають показники, критерії та інструментарій виміру результатів діяльності (В.О. Сластьонін та ін.). У загальнонауковому розумінні технологія – це організована у часі та просторі сукупність методів оперування певними об'єктами, що призводить до досягнення поставленої мети, що є стійкою (інваріантною) по відношенню до заданих варіацій умов

реалізації. Якщо під аналітикою розуміти цілісну сукупність принципів методологічного, організаційного та технологічного забезпечення мисленнєвої діяльності, що забезпечує ефективну обробку інформації та вдосконалення якості нового знання, то технологія аналітичної діяльності за своєю сутністю відображає цілеспрямовану, усвідомлену, організовану у часі та просторі сукупність методів, що забезпечує досягнення мети – якісного аналізу економічних даних.

Аналітична діяльність фахівця у вітчизняній та зарубіжній науці розглядається як складна мислєдіяльність, в якій аналіз та синтез є єдиними (Дж. Брунер, Л. Виготський, М. Мамардашвілі, М. Полані, С. Рубінштейн та ін.). Як зауважував М. Мамардашвілі, кожна мить аналітичної діяльності є синтетичною і в неї не залишається місця аналізу. Структурно єдність аналізу та синтезу визначає як взаємозв'язок знання (аналітичного та синтетичного) або завдань дослідження, так і характеристику способу здійснення кожного з них. Відтак, аналітична діяльність фахівця за своїм змістом виявляється у виявленні за допомогою розчленування відмінних властивостей та зв'язків об'єкта, в наслідок яких він стає частиною певної системи (відбувається створення нової системи з взаємодіючих елементів та властивостей); у процесі аналітичної діяльності або певним чином моделюються складові існуючої реальної системи, або створюється певна цілісна система, яка не існувала у природі.

Здійснений аналіз наукових праць, присвячених проблемі аналітичної діяльності та здібностей особистості, що її визначають, дозволяє стверджувати, що усі технології інформаційно-аналітичної роботи можна диференціювати, вслід за Ю. Конотоповим та Ю.В. Курносим, на неінструментальні або технології мисленнєвої діяльності та інструментальні.

До неінструментальних, мисленнєвих технологій відносяться технології: запам'ятовування інформації, добування інформації, міжособистісної комунікації, синтезу цілей, соціалізації цілей та знань, аналізу інформації, класифікації, моделювання та мисленнєвого експерименту, узагальнення інформації, семіотичні та рефлексивні технології. Усі ці технології у повному обсязі має реалізовувати фахівець економічного напрямку, який здійснює свою професійну діяльність, оскільки усі вони відображають як його основні професійні уміння, так і загальні розумові здібності людини, що забезпечують ефективну діяльність у будь-якій сфері.

До інструментальних технологій належать технології переносу інформації на матеріальні носії, передачі та прийому даних, пошуку даних, інструментального моделювання, інструментального синтезу інформації, синтаксичного перетворення інформації, семантичного стискання та реферування даних, навчання тощо. Тобто усі ці технології, що

забезпечують інструментальний, технічний супровід роботи фахівця з інформацією.

Ефективність реалізації технологій аналітичної діяльності залежить, передусім, від вирішення фахівцем таких проблем як: проблема неповноти інструментарію збирання даних, проблема спостерегає мості об'єкта, проблема обмеженості обсягу збереження даних, проблема відсутності єдиної методології дослідження, проблема погодження тезаурусів, проблема поєднання розрізаних та уривчастих відомостей, проблема неспівпадіння соціального та професійного досвіду аналітиків, проблема подолання професійних та соціальних стереотипів тощо [3].

Як будь-яка технологія, технологія аналітики має певні етапи реалізації, які вибудовуються відповідно до психологічної структури діяльності. Незважаючи на різну кількість етапів аналітичної діяльності, визначених у працях різних учених (Е.С. Гайдамак, І.М. Кузнецов, Н.О. Сляднева та ін.), усі вони побудовані відповідно до логіки трансформації від формулювання проблеми, постановки мети та підбору засобів її досягнення до оцінки відповідності отриманого результату – аналітичного документа.

Так, наприклад, згідно з О.М. Яригіним, аналітична діяльність в узагальненому вигляді складається з восьми етапів: 1) виокремлення реального об'єкта з навколишнього середовища та виділення взаємодії системи з неї, результатом чого є структурна модель; 2) визначення елементів системи для забезпечення виявлених властивостей системи, результатом чого є визначення властивостей системи та властивостей окремих частин; 3) встановлення взаємодії виявлених елементів системи, результатом чого стає логічна структура системи; 4) пояснення властивостей системи як цілого, емерджентних властивостей та підсистем; 5) визначення функцій елементів та підсистем у виявленій логічній структурі системи; 6) визначення цілей системи у термінах виявлених функцій елементів та підсистем, для чого необхідно співвідношення станів системи та зовнішнього середовища; 7) виявлення перемінних системи, що припускають зміни та парламентів, які можна лише спостерігати, але не цілеспрямовано змінювати, результатом якого є виникнення завдань керування системою для виведення її у термінальний стан; 8) вплив на систему з метою виведення системи у заданий цільовий стан [7].

У своїй роботі ми ґрунтуємось на десяти основних етапах аналітичної діяльності, і, відповідно, реалізації аналітичної технології. Так, першим етапом є етап встановлення характеру проблеми, опису проблемної ситуації, формулювання проблеми. На другому етапі відбувається синтез глобальної цілі як прямого наслідку проблемної ситуації завдяки синтезу та аналізу ієрархії цілей, активів комунікації та ін.

Третій етап реалізації аналітичних технологій передбачає формулювання завдань діяльності, створення її плану. На четвертому етапі, як правило, відбувається пошук джерел інформації із заданими властивостями, оцінка їх реальної інформативності та відбір найбільш інформативних.

П'ятий етап містить процедуру визначення інструментарію збирання інформації, накопичення даних та аналіз несуперечливості масиву даних, що отримані від одного джерела. Шостий етап передбачає інтеграцію масиви даних, виявлення протиріч або їх неповноти.

На сьомому етапі відбувається визначення станів об'єктів та систем, що є предметом аналізу, визначення тенденцій та граничних показників динаміки. Восьмий етап забезпечує підготовку до формулювання висновків про стани об'єктів та систем, що можуть бути досягнутими без корекції впливів, синтез простору альтернатив.

Дев'ятий етап передбачає здійснення корегуючих заходів, якщо це необхідно, для досягнення поставленої мети, а також оцінку ефективності обраної стратегії діяльності. Десятий етап передбачає формулювання загальних висновків та підготовку звітної документації.

Аналітична діяльність фахівця у процесуальному контексті є постійно змінюваним процесом виконання процедур, що забезпечуються відповідними аналітичними здібностями:

- отримання знань у процесі мислення;
- застосування та формування нових понять та ментальних (інтелектуальних) моделей;
- виключення та перетворювання існуючих ментальних моделей;
- формалізація ментальних моделей;
- застосування ментальних моделей для вирішення проблеми, яка виникла;
- інтерпретація результатів моделювання;
- формування керуючих впливів на реальну систему.

Для того, щоб успішно виконувати вищезазначені процедури, а в цілому – здійснювати аналітичну діяльність фахівець має характеризуватися особливими якостями, представленими інтелектуальними здібностями, креативністю, рефлексивністю, вмотивованістю, що ґрунтуються на специфічних професійних знаннях щодо сутності аналітики, рефлексивних механізмів, особливостей використання аналітичних та синтетичних процедур у професійній діяльності тощо.

Кожний етап технології аналітичної діяльності забезпечується особливою сукупністю методів, вибір яких залежить від індивідуальної чи/або групової форми роботи, передусім, - це такі мисленнєві методи як

класифікації, узагальнення, структурування масиву даних, аналізу дерева цілей та завдань, контент-аналізу. Крім того, до методів групової аналітичної діяльності можна віднести методи мозкового штурму, експертні оцінки, методи теорії ігор, тощо.

Висновки. Отже, професійна підготовка економістів у вищій школі має передбачати цілеспрямоване формування в них готовності до ефективної реалізації аналітичних технологій, причому як у процесі вивчення фахових дисциплін, так і дисциплін соціально-гуманітарного циклу, які забезпечують розвиток мисленнєвої діяльності майбутніх фахівців.

Список використаної літератури

1. Гайдамак Е. С. Информационно-аналитическая деятельность специалиста в области образования / Е.С. Гайдамак // Электронный научный журнал „Вест. Омск. гос. пед. ун-та”. – Вып. 2006. – Режим доступа : <http://www.omsk.edu>. **2. Карнышев Л. Д.** Направления и ресурсы интеграции психологических и экономических исследований / Л. Д. Карнышев // Экономическая психология: актуальные теоретические и прикладные проблемы. – Иркутск : ИГЭА, 2001. – С. 8 – 12. **3. Конотопов П. Ю.** Аналитика: методология, технология и организация информационно-аналитической работы / П. Ю. Конотопов, Ю. В. Курносов. – М. : РУСАКИ, 2004. – 512 с. **4. Леньков С. Л.** Психологическое обеспечение профессиональной деятельности экономиста в условиях информатизации : монография / С. Л. Леньков – Тверь : Лилия Принт, 2002. – 190 с. **5. Пузиков П. Д.** Аналитические способности мышления / П. Д. Пузиков: автореф. дис. д-ра философ. наук. – Минск, 1966. – 32 с. **6. Философский** энциклопедический словарь / Гл. редакция : Л. Ф. Ильичев, П. Н. Федосеев, С. М. Ковалев, В. Г. Панов / Л. Ф. Ильичев, П. Н. Федосеев. – М. : Сов. энциклопедия, 1983. – 840 с. **7. Ярыгин О. Н.** Аналитическая компетентность и уровни реализации аналитической функции управления : монография / О. Н. Ярыгин, А. А. Коростелев, Н. Г. Пудовкина. – Тольятти : ТГУ, 2011. – 296 с.

Максимова О. П. Загальнонаукові характеристики технології аналітичної діяльності фахівців економічного напрямку

У статті здійснюється аналіз загальнонаукових характеристик технології аналітичної діяльності фахівців економічного напрямку.

Ключові слова: професійна діяльність, фахівець економічного напрямку, аналітична діяльність, технологія.

Максимова О. П. Общенаучные характеристики технологии аналитической деятельности специалистов экономического направления

В статье осуществляется анализ общенаучных характеристик технологии аналитической деятельности специалистов экономического направления.

Ключевые слова: профессиональная деятельность, специалист экономического направления, аналитическая деятельность, технология.

Maksimova O. P. The common scientific characteristics of the analytical activity of the economists

The analysis of the common scientific characteristics of the analytical activity of the economists is made in this article.

Keywords: professional activity, analytical activity, an economist, the technology.

Стаття надійшла до редакції 14.05.2012 р.

Прийнято до друку 25.05.2012 р.

УДК 378.016 : 651.4 /9

О. Ю. Малюк

**ПРЕДМЕТНА ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ
МАЙБУТНЬОГО ФАХІВЦЯ СЛУЖБИ ДЗУ**

Інформаційне суспільство щодня потребує кваліфікованих фахівців, готових „до творчої роботи в умовах технолого-інформаційної системи розвитку суспільства” [1, с. 14].

Мета нашої статті полягає у розгляді предметної галузі знань майбутнього фахівця у сфері документаційного забезпечення управління.

Питання місця й ролі кваліфікованого фахівця, інформаційного працівника, готового до виконання своїх безпосередніх обов’язків в умовах технолого-інформаційної системи, розглядали Ю. Амельченко, В. Бабич, У. Краус-Ляйхерет, Ю. Грушевська, С. Аверіна, Н. Барабанова, Л. Бродська, Л. Філіппова та ін.

Специфіка інформаційно-документної освіти в Україні характеризується такими чинниками: об’єктивна обумовленість потреби інформаційного суспільства у фахівцях, які мають певні знання й навички роботи з документами та інформацією, зафіксованою на будь-якому матеріальному носії, особливо – за допомогою комп’ютерного

інструментарію; інтеграційні тенденції інформаційній діяльності, що виявляються в її комплексуванні з іншими галузями: гуманітарними (бібліотечними, філологічними, культурологічними та ін.), економічними, технічними; направленість підготовки фахівців певної галузі на широкий спектр практичного результату, тобто використання їх професійної підготовки в будь-якому секторі інформаційної інфраструктури управління, економіки, соціальної сфери. Або іншими словами – на інформаційне забезпечення (обслуговування, підтримку) будь-якої сфери практичної діяльності [2, с. 12].

Відповідно до навчальних планів та вимог освітньо-кваліфікаційної характеристики випускник ВНЗ повинен виконувати такі виробничі функції, як: концептуальна, інформативна, комунікативна, інформативна, мовно-дискурсивна, корегуюча, креативна, організаційно-управлінська, аналітична, аналітико-прогностична.

Студенти-документознавці у процесі навчання в університеті вивчають склад нормативно-методичної бази діловодства, законодавчі акти у сфері інформації та документації, укази та розпорядження Президента України, постанови уряду, нормативні правові акти органів виконавчої влади, які регламентують питання документаційного забезпечення, уніфіковані системи документації, методичні документи з діловодства, що видаються закладом.

Майбутній фахівець з документознавства та інформаційної діяльності повинен знати основні поняття та терміни ДЗУ, а саме: терміни конкретної області знань, які складають окрему терміносистему. Термінологія документознавства містить терміни ДЗУ, що позначають все, що пов'язане з процесами створення документів, їх обробки, пошуку, збереження та використання. Студент-документознавець повинен орієнтуватися в таких важливих поняттях, як: документ, документування, матеріальний об'єкт, інформація, комунікація, юридична сила документа, формуляр документа (формуляр-зразок), документообіг (обсяг документообігу), документопотік, справа (номенклатура справ), бланк документа, реквізит (склад реквізитів документа), системи документації та ін. Важливо, щоб студент досконало вивчав основні комплекси документації, зокрема спеціалізованої (відомчої), яка відображає діяльність конкретного закладу. Окрім зазначених вище термінів, майбутній документознавець повинен знати порядок руху документів в організації, його основні етапи, уміти аналізувати структуру документообігу, оперувати методами обліку та скорочення цього процесу; орієнтуватися в різних системах документації, її призначенні та складі, брати участь у їх вдосконаленні, тобто вміти оптимізувати процеси управління, основними методами якого є уніфікація та стандартизація.

Організація документообігу на підприємстві та порядок зберігання документів – важлива ланка роботи документознавця. Велике значення має правильно спланований документообіг. Майбутні фахівці у галузі ДЗУ повинні чітко уявляти основні етапи документообігу, а саме: складання та оформлення документа; його прийняття; рух документів по відділах, їх обробка й використання; передача документів до архіву. Ступінь досконалої технологічної схеми роботи з документами визначається оперативністю пересування та виконання документів та ефективністю забезпечення керівництва підприємства документованою інформацією [3, с. 13].

У процесі навчання у ВНЗ студенти вивчають мову ділового спілкування, функціональні різновиди мови, опановують офіційно-діловий стиль, а саме вчать правильно будувати структуру речень, доречно використовувати спеціальну лексику, мовні формули, тобто стійкі мовні звороти, що вживаються в однотипних повторюваних ситуаціях та ін.

Не останню роль у процесі навчання відіграє етикет ділового спілкування. На заняттях з професійної етики, діловодства, ділового мовлення, організації сучасної ділової комунікації, методики викладання документознавчих дисциплін повинно практикуватися моделювання різноманітних ситуацій, тобто застосовуватися ігрові технології навчання (імітаційні ігри, виконання ролей тощо), зокрема тренінгові технології навчання (тренінг партнерського спілкування, сенситивності та креативності), які допомагають адаптуватися до професії.

Необхідними атрибутами сучасного управлінського персоналу є організація інформаційно-пошукових систем контролю виконання документів, систематизація та збереження документної інформації, захист та обробка конфіденційних документів, архівне збереження документів та справ, організація секретарської діяльності, які вивчаються на заняттях з організації діловодства, архівознавства, інформаційно-бібліографічних систем, аналітико-синтетичної обробки інформації тощо.

Майбутній фахівець-документознавець повинен знати основи організації інформаційних технологій, поняття, класифікацію, структуру інформаційних технологій забезпечення управлінської діяльності, засоби оргтехніки, а саме призначення, класифікацію засобів оргтехніки для сучасних офісних технологій, концепцію електронного офісу, основи мережних технологій (основні поняття та базові концепції). Студент також повинен орієнтуватися в комп'ютерних технологіях підготовки текстових та табличних документів, знати класифікацію програм підготовки документів, етапи їх підготовки, основні вимоги до оформлення табличних документів, основні поняття та технологію роботи з табличними процесорами; знати визначення та класифікацію сучасних систем управління базами даних, основні функції систем, типову організацію, мовні засоби сучасної СУБД,

комп'ютерні технології пошуку інформації, а саме документальні інформаційно-пошукові системи, інформаційно-пошукові мови, технології автоматизації діловодства та документообігу, що розглядаються в курсах „Інформаційні технології”, „Сучасні інформаційні мережі”, „Організаційна техніка”, „Теорія баз даних” та ін.

Важливо, щоб студенти знали форми мовленнєвого впливу, а також орієнтувалися в невербальних засобах спілкування, бо успіх будь-якого контакту значною мірою залежить від уміння встановлювати довірливий контакт зі співбесідником, а такий контакт залежить не стільки від того, що говорять, скільки від того, як тримаються. Саме тому особливу увагу звертають на манеру, позу й міміку співбесідника, а також на жестикуляцію. Тому в процесі вивчення організації сучасної ділової комунікації особливу увагу слід надавати таким поняттям, як інвенція [4, с. 21] (лат. – винахід – це розділ риторики, який вивчає розробку предметної царини ораторської промови), диспозиція [4, с. 57] (від. лат. розташування – це розділ риторики, який вивчає структуру ораторської промови), елокуція [4, с. 81] (від. лат. словесне вираження – це розділ риторики, який вивчає виразність ораторської промови) та ін.

Отже, нові умови швидких змін на ринку праці вимагають якісної підготовки до професійної діяльності, формування різних інформаційно-комунікативних компетентностей, ґрунтовного опанування фаховими знаннями та вміннями. Існуючі сьогодні навчальні плани та програми повинні передбачати документно-інформаційний та комунікативно-інформаційні напрями підготовки студентів-ментознавців.

Список використаної літератури

- 1. Амельченко Ю. С.** Інформаційний працівник – професія сучасності і майбутнього / Ю. С. Амельченко // Матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. „Інформаційна освіта та професійно-комунікативні технології XXI століття”, Одеса, 11 – 13 вер. 2008 р. – Одеса : Друк, 2008. – С. 14 – 18.
- 2. Филиппова Л. Я.** Развитие украинского высшего образования информационно-документного профиля в контексте проектов ЮНЕСКО // Матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. „Інформаційна освіта та професійно-комунікативні технології XXI століття”, Одеса, 11-13 вер. 2008 р. – Одеса : Друк, 2008. – С. 12 – 14.
- 3. Скібіцька Л. І.** Діловодство : навч. посібник / Л. І. Скібіцька. – К. : Кондор, 2010 – 219 с.
- 4. Колотілова Н. А.** Риторика / Н. А. Колотілова. – К. : Вид-во „Центр учбової літератури”, 2007. – 230 с.

Малюк О. Ю. Предметна галузь знань майбутнього фахівця служби ДЗУ

У статті йдеться про те, що майбутній документознавець повинен

мати повний набір інформації з тих галузей знань, які допоможуть йому у майбутньому виконувати свої безпосередні функціональні обов'язки.

Ключові слова: інформація, документаційне забезпечення, інформаційний, компетентність.

Малюк О. Ю. Предметная область знаний будущего специалиста службы ДОУ

В статье говорится о том, что будущий документовед должен иметь полный набор информации в тех сферах знаний, которые помогут ему в будущем ориентироваться в работе и исполнять свои непосредственные функциональные обязанности.

Ключевые слова: информация, документационное обеспечение, информационный, компетентность.

Malyuk O. Yu. The Subject domain of knowledges of future specialist of service of the documentation providing of management

In the article is talked that future specialist services of documentation providing of management must have a complete set of information in those spheres of knowledges which will help him in the future oriented in-process and carry out the direct functional duties.

Keywords: information, documentation providing, informative, competence.

Стаття надійшла до редакції 12.04.2012 р.

Прийнято до друку 25.05.2012 р.

УДК 37.035.3 : 371.331.3

А. Є. Миколаєнко

**ФОРМУВАННЯ ТРУДОВИХ ДІЙ В ПРОФЕСІЙНОМУ НАВЧАННІ
ЯК ПЕДАГОГІЧНА ПРОБЛЕМА**

Нова стратегія професійної освіти в умовах ринкових відносин викликали потребу у підготовці конкурентоспроможних на ринку праці робітників. Основним завданням професійно-технічних навчальних закладів є формування особистості молодого спеціаліста, коли оволодіння професією, професійною майстерністю одночасно є і метою, і засобом її самоствердження. Ця проблема постала тому, що недостатня освіченість,

слабка технічна грамотність, невисокий рівень професійної культури сьогодні мають такий же негативний вплив на виробництво, як і застаріла техніка, відстала технологія, низька продуктивність праці. Стало очевидним, що, як зауважував С. Я. Батишев, професійна освіта повинна орієнтуватися на спеціалізовану підготовку робітників, що володіють високим рівнем професіоналізму і компетентності [6, с. 530].

Становлення і розбудова України, як національної держави, ставить важливі і відповідальні завдання перед освітньою галуззю. Закон України „Про освіту” та Державна національна програма „Освіта. Україна XXI століття” принципово змінили мету навчальних закладів – від послідовного засвоєння учнями знань до всебічного розвитку людини, як особистості – найвищої цінності суспільства.

Одними з найбільш важливих компонент процесу підготовки фахівців в системі професійно-технічної освіти є зміст освіти і навчання. Які б ефективні методи, засоби і форми організації навчання ми не використовували, та якщо неправильно визначено зміст освіти і навчання, то неможливо забезпечити якісну підготовку кваліфікованих робітничих кадрів.

Проблема визначення змісту освіти і навчання, обґрунтування дидактичного співвідношення фундаментальних і спеціальних знань, їх оптимального об'єднання для вирішення професійних завдань завжди цікавила як науковців, так і педагогів-практиків (Т. А. Арташкіна, А. А. Вербицький, В. В. Захаренко, В. К. Сидоренка та ін.). Зокрема, взаємозв'язок професійної, загальнотехнічної та загальноосвітньої підготовки досліджували А. П. Беляєва, С. Я. Батишев, С. У. Гончаренко, О. С. Дубенчук, М. І. Махмутов, Н. О. Талалуєва та ін.

Зміст освіти в ПТНЗ обумовлений метою та потребами суспільства і проявляється у вимогах до системи знань, умінь та навичок, світоглядних, громадянських і професійних якостей майбутніх кваліфікованих робітників. В згорнутому вигляді він представлений в кваліфікаційній характеристиці фахівця. В. С. Ледньов зауважує, що головним „видом діяльності в освіті є навчання, спрямоване безпосередньо на засвоєння досвіду”, то у структурі змісту освіти у повному обсязі віддзеркалюється структура досвіду особистості [2, с. 54].

Разом із змістом навчання враховується його наступність і неперервність, доступність і науковість, потенційні можливості для взаємозв'язку навчання, виховання і розвитку, реалізація принципів індивідуалізації, гуманізації навчально-виховного процесу.

В останній час відбулися деякі зміни в уявленні про структуру змісту навчання. До нього включають знання, уміння, досвід творчої діяльності і норми відношення до світу. Таке розчленування змісту з урахуванням залежностей між його елементами дозволяє вдосконалювати

дидактичний процес професійного навчання. Прогрес техніки висуває перед нею нові завдання, пов'язані не лише із засвоєнням елементарних технічних знань та навичок, а і розвитку пізнавальної діяльності, узагальнених прийомів роботи, умінню самостійно оволодівати новими знаннями уміннями і навичками. У зв'язку з цим особливого значення набуває забезпечення оволодіння учнями прийомами вирішення завдань конструктивного характеру і підвищення рівня їх практичної готовності до самостійної діяльності. Одним із напрямків вирішення нових завдань є утворення трудових дій, адже саме їм належить важлива роль у формуванні трудових навичок.

Раніше відмічалось, що формуванням образу дії не вичерпується утворенням самої дії і тим більше навички в цілому. Всім відомі випадки, коли людина знає, що і як треба робити, але при спробі виконати дію вона не дістає бажаних результатів, це тому що неї поки що не виробилася сама дія, а якщо і виробилася, то вона ще далеко не досконала.

При дослідженні процесу утворення і вдосконалення дій користувались методом об'єктивного спостереження і природного експерименту. Для реєстрації фактів дослідження було сконструйовано спеціальну установку. Повний опис цієї установки подано в окремій статті автора В. С. Римаренка [7, с. 36].

Аналіз здобутих нами даних і результати досліджень інших авторів показують, що утворення дій являє собою порівняно короткий, але складний процес. Він бере свій початок на першому етапі навчання, коли студенти слухають пояснення викладача і сприймають способи виконання ним нової операції.

Правда, деякі автори вважають, що на першому етапі навчання дії не утворюються. Сприймання чужих дій, слухання пояснень викладача самі по собі, без „тренувань робочих органів”, на їх думку, можуть лише підготувати учня до спроб, але не утворити дій в нього [5, с. 31].

Але ця думка не відповідає дійсності. Дослідження Н. А. Рикова показали, що при навчанні трудової діяльності можливі не тільки шляхи безпосереднього „впливу на органи руху”. При певних умовах окремі трудові дії можна сформулювати за допомогою пояснень і демонстрування дій [9, с. 69]. З'ясовано, що серед цих умов вирішальне значення має попередній практичний досвід учнів, наявність у них систем рухових умовних рефлексів, аналогічних тим, які потрібні для виконання нової дії [8, с. 59]. Внаслідок показу і пояснень нової операції можуть перебудовуватися відповідно до нових умов функціонування раніше утворені системи рухових рефлексів, а також з'явитися нові рефлекси [10, с. 106].

Пояснюється це тим, що у людини „кінестезичні клітини кори (чутливі клітини рухового аналізатора) можуть бути зв'язані і дійсно

зв'язуються з усіма клітинами кори – представниками як усіх зовнішніх впливів, так і всіляких внутрішніх процесів організму” [4, с. 56]. Тому кінестезичні клітини можуть посилати імпульси до рухових клітин навіть тоді, коли (як це має місце на етапі пояснення) до них доходять сигнали, сприйняті не лише закінченням кінестезичних волокон в органах руху, а й органами зору, слуху та іншими аналізаторами.

Перші спроби учнів виконувати нову операцію свідчать про те, що утворені таким способом системи рухових рефлексів генералізовані, розпливчасті, дифузні.

Аналізуючи становлення образу, ми побачили, що на цьому етапі учні засвоюють лише загальну схему дій, не усвідомлюючи часткових дій, як засобів досягнення кінцевого результату всієї операції. Все зазначене дає підставу назвати цей етап етапом первинного генералізованого утворення дій. Він характеризується насамперед тим, що учні, знаючи кінцевий результат операції, для його досягнення можуть здійснювати багато всіляких рухів, у тому числі і таких, що часто не відповідають меті.

Наявність такого етапу зумовлена тим, що збудження, яке виникає внаслідок пояснень і демонстрування нових дій, не концентрується в певному пункті кори мозку, а поширюється на сусідні ділянки, утворюючи і такі рефлекси, що не відповідають меті. Внаслідок цього і виникає їх генералізація. Тому при спробі досягти кінцевого результату операції відтворюються різні рухи, в тому числі і такі, що не відповідають їй.

Уже на першому етапі навчання при ознайомленні з трудовою операцією учні бачать, що виконати її важко, але невдачі перших практичних спроб ще більше переконують їх у цьому. В учнів виникає прагнення вивчати операцію частинами. З цього моменту починається аналітичний етап в утворенні дій. Складна дія поділяється на часткові дії, і кожна з них вивчається як певний етап у виготовленні конкретного виробу.

Трудність у виконанні операції як цілісної дії на цьому етапі навчання зумовлена психологічною складністю її часткових дій. Кожна часткова дія, що входить до складу операції, має своє завдання, скероване на свою часткову мету, яку відповідно до умов роботи можна досягти різними шляхами. Усвідомлення всіх цих моментів становить значну трудність для учня, і тому операція виконується з певними паузами між її елементами.

Поєднання часткових дій у цілісну операцію настає на етапі синтетичного оволодіння діями. При навчанні за предметно-операційною системою цей етап збігається з етапом вправ, коли в свідомості учнів домінує виробнича мета як основна мета їх діяльності. У таких випадках суб'єктивно для учня основним завданням роботи виступає виготовлення предмета. Завдання часткових дій, цілі і способи виконання цих дій, які вже на етапі спроб спорадично усвідомлювались як засоби досягнення кінцевого

результату операції, тепер повністю підпорядковуються виробничій меті, основному завданню складної дії. З часом це приводить до спрощення психологічної структури часткових дій, до їх схематизації.

Спрощення психологічної структури часткових дій дає учням можливість поєднати часткові дії в більш-менш складні вузлові дії. Дослідження на матеріалі оволодіння льотною справою показують, що часткові дії поєднуються не через механічне склеювання, нашаровування чи зчеплення їх в одне ціле, а перетворенням часткових дій в якісно нову структуру – в більш складну вузлову дію [1, с. 52]. Ця закономірність є в процесі оволодіння трудовими операціями. Засвоєна трудова операція виконується як єдина дія, елементи якої перебувають у взаємозв'язку.

Часткові дії, які поєднуються в єдину дію, залежно від програмної і процесуальної сторін вивченої операції можуть виконуватись послідовно або одночасно. Особливості цих процесів можна проілюструвати на прикладі оволодіння учнями операцією свердління [3, с. 317]. На аналітичному етапі навчання, вивчаючи цю операцію, учень поділяє її на такі елементи: 1) ослаблення затискних кулачків патрона, 2) вставлення в отвори між кулачками свердла, 3) затиснення свердла, 4) включення верстата, 5) підведення накерненого місця деталі під свердло, 6) опускання свердла до деталі, 7) легкий тиск правою рукою на рукоятку подачі свердла, 8) тримання лівою рукою деталі, в якій просвердлюється отвір. Незважаючи на відносну простоту цих дій, кожна з них на цьому етапі навчання усвідомлюється і виконується як самостійна. Зовнішнім виявом цього є зупинка і паузи між окремими діями. Але вже після кількох повторень деякі дії поєднуються у вузлові. Так, перші три часткові дії (ослаблення затискних кулачків патрона, вставлення в отвори між ними свердла і його затиснення) поєднуються в одну більш загальну дію – закріплення свердла. Зникає пауза між підведенням деталі під свердло і опусканням свердла. Тримання деталі і подача відбувається одночасно. На етапі вправ усі дії об'єднуються в одну окладну дію свердління із завданням зробити отвір у предметі. Цілісне виконання цієї, як і інших операцій, характеризується усвідомленням основної схеми складної дії, передбаченням наступних дій та ситуацій і збереженням головного значення мети операції протягом усього процесу її виконання. Аналогічний процес об'єднання дій має місце і при вивченні інших трудових операцій [7, с. 37].

Отже, в процесі поєднання часткових дій у цілісну дію часткові завдання змінюються більш загальними, вузловими завданнями, змінюється спрямованість свідомості з часткових дій на загальну схему складної дії і відповідно змінюється процес виконання операції: зникають паузи і зупинки між діями, а деякі дії виконуються одночасно. На цьому етапі оволодіння операцією можна вже вказувати час, за який учні мають виготовити виріб, і

таким чином домагатися від них виконання дій у належному темпі.

Вчення І. П. Павлова [3, с. 317] про поєднання часткових дій у цілісну дію можна розглядати як певну перебудову раніше утворених систем рухових рефлексів і утворення нових тимчасових нервових зв'язків між цими системами, а також появу нових зв'язків між першою і другою сигнальними системами (усвідомлення схеми дій, передбачення наступних дій). Все це зумовлює виконання часткових дій у певній послідовності відповідно до логіки виготовлення виробу без зупинок і пауз, характерних для аналітичного етапу.

Таким чином утворення дій являє собою складний процес оволодіння трудовою операцією. Цей процес іде від генералізованого, первинного узагальнення до аналізу часткових дій і від нього до вищого синтезу (об'єднання) цих дій в єдину цілісну дію. Відповідно до цього весь процес утворення дій поділяється на три взаємозв'язані етапи: а) етап генералізації, б) аналітичний етап, в) синтетичний етап. Кожен з них характеризується своїми особливостями. Для першого етапу характерним є засвоєння дій у загальній недиференційованій формі без оволодіння її частковими елементами, для другого етапу – вивчення часткових дій, для третього – поєднання цих дій в єдину цілісну дію.

Досить важливим є процес моделювання виробничих функцій (розв'язання навчально-виробничих задач, виробничих ситуацій та виробничих завдань аналогічних реальним).

Визначення необхідного обсягу і змісту знань, умінь та навичок, а також професійно-важливих якостей можливо за наявності відповідного опису умов праці і психофізіологічних особливостей особистості, які визначають її майбутню професійну діяльність на робочому місці, що описується в професіограмі фахівця певної професії. Зауважимо, що такий опис може бути повним і об'єктивним лише при чіткому уявленні про всі види виконуваних робіт, тобто за наявності моделі діяльності робітника певної професії відповідної кваліфікації. При проектуванні змісту навчання ця модель може бути використана для розробки професіограми фахівця.

Модель підготовки кваліфікованого робітника містить у собі види навчально-пізнавальної діяльності щодо оволодіння професійною діяльністю, навчальні плани і програми, виховні заходи, форми зв'язку з майбутньою діяльністю, кваліфікаційні характеристики.

Професійний розвиток учня невіддільний від особистісного, адже в їх основі лежить принцип саморозвитку, що сприяє творчій самореалізації особистості. Для уявлення про цілісність особистості учня науковці (В. Ю. Стрельников) пропонують використовувати цілісний підхід. Його ідеї повинні бути в основі відбору змісту професійного навчання.

Для розробки професіограми підготовки фахівця буде доцільним

використати завданнево-особистісний підхід, коли у професіограмі окремо виділяють трудограму і психограму. Зауважимо, що вони складаються відповідно до завдань навчальної діяльності учня в контексті його майбутньої професійної діяльності. Тобто визначається предмет праці, професійні знання, умови, дії, результати професійної діяльності, особистісні якості тощо. Причому, кожне завдання повинно узгоджуватись з професійними особистісними якостями, необхідними робітнику певної професії відповідної кваліфікації. В цілому професіограма повинна відповідати таким вимогам: чітке визначення предмету, професійних знань, професійних умінь й основних результатів праці, тобто те, на що повинні бути спрямовані зусилля учня під час навчання в професійно-технічному навчальному закладі. В ній повинні бути відображені перспективи змін в самій професії; спрямованість на практичне використання навчальної інформації для забезпечення швидкої адаптації молодого робітника на робочому місці; здійснений опис необхідних професійно-важливих психологічних якостей і властивостей особистості.

Дослідження проблеми загальнодидактичного підходу до відбору змісту професійного навчання показало, що зміст професійного навчання у підготовці кваліфікованих робітників в ринкових умовах має передбачати наскрізну професіоналізацію навчальної інформації на основі врахування завдань майбутньої професійної діяльності інтегративного характеру у відповідності до вимог кваліфікаційної характеристики. Обов'язковим є передбачення форм моделювання майбутніх виробничих функцій, які створюють реальні виробничі умови. В снову відбору змісту навчання необхідно покласти такі підходи: цілісності, діяльнісний підхід, системний підхід, особистісно-орієнтований, завданнево-особистісний. Все це дасть змогу забезпечити підготовку кваліфікованих фахівців, здатних виконувати складні виробничі завдання в умовах сучасного ринку.

Список використаної літератури

- 1. Гурьянов С. Т.** Навык и действие / **С. Т. Гурьянов** // Ученые записки. – М. : 1945. – С. 50 – 58.
- 2. Леднев В. С.** Содержание образования / **В. С. Леднев.** – М. : Высш. шк., 1989. – 360 с.
- 3. Павлов И. П.** Полное собрание сочинений.– М – Л : АПН СССР, 1951. – Т. 3. : Кн. 2. – С. 317.
- 4. Полянский Н. С.** Воспитание навыков культуры труда в процессе лабораторных занятий в IX – XI классах / **Н. С. Полянский** // Советская педагогика.– 1939. – № 3. – С. 56.
- 5. Пономарев Я. А.** К вопросу о технологических механизмах взаимоотношения чувственного и логического познания / **Я. А. Пономарев** // Доклады АПН РСФСР.– 1957. – № 4. – С. 31.
- 6. Профессиональная педагогика** / под ред. С. Я. Батышева. – М. : Проф. образ-е, 1997. – 526 с.
- 7. Римаренко В. Є.** Про формування трудових умінь і навичок в

учнів шкіл з виробничим навчанням / В. Є. Римаренко // Наук. записки Ніжин. пед-ту. – Т. 6. – Ніжин. – 1956. – С. 36 – 38. **8. Римаренко В. Є.** Установка для реєстрації трудових дій верстатника / В. Є. Римаренко // Наук.-дослід. ін-т технології, наукові записи. – Т. 15. – М. : 1961, С. 59 – 72. **9. Рыков В. Е.** К вопросу об образовании умения / В. Е. Рыков // Сов. педагогика. – 1953. – № 10. – С. 69. **10. Ушинський К. Д.** Праця в її психічному й виховному значенні : Вибрані пед. твори : У 2-ох Т. / К. Д. Ушинський. – 1954. – Т. 1. – С. 106.

Миколаєнко А. Є. Формування трудових дій в професійному навчанні як педагогічна проблема

У статті автором розглянуто шляхи забезпечення та формування трудових дій під час проведення занять в професійно-технічному навчальному закладі як педагогічну проблему. Проаналізовано становлення образу дій результатів досліджень інших авторів з даної проблеми та шляхи її вирішення.

Ключові слова: трудові дії, педагогічна проблема, зміст навчання, робітник, учень, модель, знання, вміння та навички, професійне навчання.

Мыколаенко А. Е. Формирование трудовых действий в профессиональной учебе как педагогическая проблема

В статье автором пути обеспечения и формирования трудовых действий во время проведения занятий в профессионально-техническом учебном заведении как педагогическую проблему. Проанализирован процесс становления образа действий результатов других авторов по данной проблеме и пути ее решения.

Ключевые слова: трудовые действия, педагогическая проблема, содержание учебы, рабочий, ученик, модель, знание, умение и навыки, профессиональное обучение.

Mykolaenko A. E. Forming of labour actions in professional studies as a pedagogical problem

In the real article an author examines the ways of providing and forming of labour actions during realization of employments in professional and technical educational establishment as a pedagogical problem.

Keywords: labour actions, pedagogical problem, maintenance of studies, worker, student, model, knowledge, ability and skills, professional studies.

Стаття надійшла до редакції 16.05.2012 р.

Прийнято до друку 25.05.2012 р.

УДК 378.22.015.31 : 004

С. М. Овчаров

**СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО РОЗВИТКУ КРЕАТИВНОСТІ
ВЧИТЕЛІВ ІНФОРМАТИКИ**

Постановка проблеми. Сучасний етап розвитку вищої освіти, запровадження нових освітніх стандартів стимулюють формування нових підходів до освіти в цілому та розробку нових критеріїв оцінювання її якості. Сучасна педагогічна освіта повинна прищеплювати майбутнім учителям навички самостійного навчання, розширювати їхній інноваційний і творчий потенціал, сприяти формуванню й розвитку їхньої креативності. Особливого значення ця проблема набуває в контексті професійної підготовки вчителів, у тому числі – інформатики, у контексті неперервної професійної освіти. Відомо, що лише креативний учитель здатен підготувати креативного фахівця, спроможного в майбутньому творчо підходити до виконання своїх професійних обов'язків, працювати не за шаблоном, постійно прагнути до вдосконалення власної кваліфікації.

Аналіз останніх досліджень. На сучасному етапі під терміном «креативність» розуміють творчі здібності індивіда, які характеризуються готовністю до створення принципово нових ідей, що відрізняються від традиційних або прийнятих схем мислення і стають незалежним чинником структури обдарованості.

Загальні основи креативності висвітлено в наукових дослідженнях Д.Б. Богоявленської, В.Н. Дружиніна, Дж. Гілфорда, В.Г. Каменської, Д. Кугера, А. Маслоу, О.М. Матюшкіна, І.Є. Мельникової, В.О. Моляка, В.В. Петухова, Я.О. Пономарьова, К. Роджерса, В.А. Роменця, С.О. Сисоевої, Р. Стенберга, Е.П. Торренса, Д. Треффінджера, М.О. Холодної та інших науковців.

Погляди науковців на трактування креативності різняться. Наприклад, К. Роджерс розуміє під креативністю здатність виявляти нові способи розв'язання проблем і нові способи виразу [1, с. 76]. М.О. Холодная відзначає, що креативність розглядається у вузькому й широкому значенні. У вузькому значенні – це дивергентне мислення (за Дж. Гілфордом, операції дивергентної продуктивності), відмітною особливістю якого є готовність висувати множину в рівній мірі правильних ідей щодо одного й того ж об'єкту. Креативність у широкому сенсі слова – це творчі інтелектуальні здібності, зокрема здатність додавати щось нове в досвід, породжувати оригінальні ідеї в умовах дозволу й постановки нових проблем, відмовлятися від стереотипних способів мислення тощо [2, с. 183].

В.Г. Каменська та І.Є. Мельникова розуміють креативність як особливості творчо обдарованої людини, пов'язані із створенням нею нових матеріальних та ідеальних продуктів [3, с. 72]. Подібних трактувань креативності в наш час існує багато, бо на сьогодні ще не вироблено єдиного підходу до визначення цього поняття та єдиної й чіткої наукової теорії креативності.

Метою статті є дослідження різних підходів науковців до визначення креативності людини, її типів та опис сучасних підходів до формування креативних здібностей учителів інформатики на основі використання інформаційних технологій.

Виклад основного матеріалу. Розглянемо різні підходи науковців щодо виділення типів креативності. Наприклад, П. Торренс виділяє наївну креативність, властиву дітям через відсутність у них досвіду, і культурну креативність, суть якої полягає в подоланні досвіду, у свідомому прагненні відійти від стереотипів буденної свідомості, від шаблонів здорового глузду [4, с.77].

Ряд дослідників вважає, що процес формування креативності є специфічним для різних сфер діяльності та знань. У зв'язку з цим розрізняють інтелектуальну, художню, підприємницьку креативність. Остання відображає потребу створювати нові продукти чи нові послуги, на які людина має право власності [5, с. 325-329].

Говорять також і про комунікативну креативність, під якою мають на увазі прояв креативності під час співпраці з іншими людьми в процесі творчої діяльності, здатність мотивувати творчість інших і здатність акумулювати творчий досвід інших [6, с. 187].

Х. Гарднер у 1988 році описав сім видів інтелекту (обдарованості), у яких «загальна» креативність стає «спеціальною»:

- лінгвістичний інтелект, заснований на чутливості до сенсу слів і ефективної вербальної пам'яті;
- логічно-математичний інтелект – здатність досліджувати категорії, взаємини й структури шляхом маніпулювання об'єктами, символами, поняттями;
- просторовий інтелект – здатність сприймати й створювати зорово-просторові композиції, маніпулювати уявними об'єктами;
- тілесно-кінестетичний інтелект – здатність використовувати рухові навички в спорті, виконавському мистецтві, у ручній праці тощо;
- музичний інтелект – здатність виконувати, складати та емоційно сприймати музику;
- інтраперсональний інтелект – здатність розуміти й пізнавати власні відчуття;

– інтерперсональний інтелект – здатність помічати й розрізняти темперамент, мотиви та наміри інших людей [7, с. 298-324].

Крім того, виділяють когнітивну та особистісну креативність. Когнітивна креативність містить вербальну й невербальну (образну) креативність. Було доведено, що між ними існує зв'язок, але високий рівень одного виду креативності не обов'язково припускає й високий рівень іншого виду [8, с. 35-36].

А. Маслоу розділяє креативність на два види: креативність таланту та креативність самоактуалізації. Він зазначає, що остання поширена набагато ширше й має тісніший зв'язок з особистістю. Вона проявляється в повсякденному житті не тільки в продуктах творчості, але й різними іншими способами, наприклад: своєрідне відчуття гумору, схильність творчо підходити до виконання певної роботи тощо. При цьому А. Маслоу описує такі основні складові креативності самоактуалізації:

– *Сприйняття в людей із креативною самоактуалізацією володіє особливою сприйнятливістю.* Такі люди здатні бачити нове, специфічне, мають свіжий погляд на явища та події.

– *Самовираження.* Креативна самоактуалізація виражається в спонтанності й експресивності людей. Ці люди поводяться природно й розкуто, відкрито виражають свої думки й не бояться насмішок із боку інших.

– *«Друга наївність».* Креативність самоактуалізації людей дуже схожа на креативність всіх щасливих дітей. «Друга наївність» виявляється спонтанно, без зусиль, без прив'язки до стереотипів. Вони, як і діти, відкриті переживанням, тільки в меншій мірі. Невинність їхнього сприйняття та експресивності поєднується з витонченістю розуму. Це природжена особливість, яка не була пригнічена в міру залучення людини до культурних норм.

– *Потяг до незвіданого.* Такі люди не бояться невідомості, таємничості, загадковості. Навпаки, невідомість притягує їх. Вони не випробовують пристрасті до знайомих, добре відомих речей, а їхнє прагнення до істини не має нічого спільного з гіпертрофованою потребою порядку, визначеності й безпеки. Вони добре відчують себе в хаосі, демонструють нерішучість, сумніви, невизначеність. Сумніви в поєднанні з відкладанням ухвалення рішення для таких креативів можуть означати не психологічний спад, а, навпаки, підйом.

А. Маслоу виділяє в креативності самоактуалізації два рівні – первинний і вторинний. Первинний рівень – це підсвідома креативність, яка пов'язана з осяянням, натхненням, піковими переживаннями. Вторинний рівень – довільний, він пов'язаний із важкою працею, тривалим навчанням, прагненням людини до досконалості. «На зміну спонтанності приходять

довільність; на зміну повному ухваленню приходить критика; на зміну інтуїції приходить ретельне обдумування; на зміну сміливості приходить обережність; на зміну фантазії й уяві приходить випробування реальністю... Далі слідує порівняння, думки, оцінки, холоднокровні роздуми, відбори, відмови» [9, С. 228-229].

Креативність, при якій задіяні обидва типи процесів у правильній послідовності, А. Маслоу називає інтегрованою креативністю, завдяки якій з'являються видатні витвори мистецтва, філософії, науки тощо. Утім, і сам А. Маслоу підтверджує недостатню розробленість своєї позиції. Він писав: «Я повинен визнати, що зробив спробу зруйнувати загальноприйняті концепції креативності, не запропонувавши замість стрункої вивіреної теорії» [9, С. 230].

Деякі сучасні дослідники виділяють такі типи креативності: невербальну, вербально-символічну, вербально-семантичну, вербально-асоціативну й креативність як творче ставлення до життя [10, с. 384]. Науковці встановили й довели, що всі типи креативності не корелюють один з одним. Але, як вже зазначалося, до нашого часу чіткої, єдиної, загальноприйнятої теорії креативності ще не створено.

На наш погляд, під креативністю вчителя, зокрема інформатики, слід розуміти інтегральну якість особистості, яка визначає здатність до генерування оригінальних, неповторних, новаторських ідей щодо розв'язання різноманітних педагогічних завдань, що виникають у навчально-виховному процесі. Вона визначається спроможністю вчителя своєчасно побачити педагогічну проблему, винайти творчі шляхи її розв'язання та діяти не за шаблоном, а оригінальним, притаманним саме йому способом.

На думку переважної більшості сучасних дослідників креативність піддається розвитку особливо ефективно в періоди дошкільного й молодшого шкільного віку. Незважаючи на дану від природи здібність до творчості, кожна людина може реалізувати її на різному рівні. Тільки цілеспрямоване навчання забезпечить високий рівень розвитку закладених творчих здібностей людини.

Враховуючи вищезазначене, ми пропонуємо процес професійної підготовки вчителів, зокрема інформатики, розглядати виключно в контексті неперервної професійної освіти та організовувати його на основі широкого використання комп'ютерної техніки. При цьому слід максимально враховувати досвід деяких розвинених країн, наприклад, Японії, у якій провідні компанії розпочинають відбір і початкову професійну підготовку майбутніх робітників, починаючи з дошкільного віку. Ми підтримуємо думку, що найефективнішим періодом розвитку креативних здібностей дітей, у тому числі майбутніх учителів, є дошкільний і молодший шкільний

вік. А оскільки цей життєвий період є одним із етапів неперервної професійної освіти майбутніх учителів, зокрема інформатики, то його слід використовувати найбільш ефективно.

Виходячи з цього, нами розроблена методика формування «загальної» і «спеціальної» креативності вчителів, починаючи з дошкільного й молодшого шкільного віку і закінчуючи навчанням на курсах підвищення кваліфікації при інститутах післядипломної педагогічної освіти. Із цією метою ми пропонуємо в дитячих садочках та початковій школі викладати дисципліну «Основи евристики», призначену для розвитку творчих здібностей та креативного потенціалу дітей на основі використання інноваційних педагогічних та інформаційних технологій. Ця дисципліна спрямована на формування й розвиток «загальної» креативності майбутніх фахівців. Для її викладання необов'язково виділяти окремі години в навчальних планах. Навчання дітей можна організувати під час додаткових, факультативних занять та позакласних заходів; фрагментарно використовувати матеріали курсу під час проведення планових занять з математики, української мови, природознавства тощо.

У середніх та старших класах профільних шкіл з поглибленим вивченням інформатики ми пропонуємо продовжувати викладання курсу «Основи евристики», але він повинен бути орієнтованим на розвиток «спеціальної» креативності. На курсах підвищення кваліфікації педагогічних працівників ми пропонуємо вивчати розроблений нами курс «Основи педагогічної творчості вчителів інформатики». Викладання цієї дисципліни повинно розширити навички творчої педагогічної діяльності вчителів інформатики, поглибити їхні знання з педагогіки та психології, ознайомити з основними положеннями креативної педагогіки та принципами застосування інноваційних педагогічних технологій в освіті [11, с. 4].

Для методичної підтримки викладання вищезазначених курсів нами розроблено відповідні дидактичні матеріали у вигляді електронного навчально-методичного комплексу. Він складається з двох частин. Перша призначена для дітей дошкільного й молодшого шкільного віку, друга – для школярів середньої та старшої ланки профільних шкіл (класів) з поглибленим вивченням інформатики. Розглянемо зміст і призначення складових запропонованого нами електронного навчально-методичного комплексу.

Перша частина курсу «Основи евристики», орієнтована на дітей дошкільного та молодшого шкільного віку, містить такі типи творчих завдань: загадки, цікаві задачі; різноманітні логічні вправи; задачі-головоломки; дидактичні ігри; завдання на розвиток уваги, спостережливості, побіжності думки й швидкості реакції; вправи для

тренування пам'яті; різноманітні шифрограми; завдання на пошук закономірностей та здатності до перекомбінування; ребуси й кросворди; завдання на розвиток уяви й фантазії, розвиваючі комп'ютерні ігри тощо.

Друга частина курсу містить завдання, що передбачено використовувати для учнів середніх та старших класів, які навчаються в спеціалізованих класах з поглибленим вивченням інформатики, а саме: електронні кросворди й ребуси, комп'ютерні програми тренування пам'яті, шифрограми, логічні задачі підвищеної складності, різноманітні тестові програми, завдання на створення та редагування комп'ютерних програм.

Для діагностування рівня розвитку креативності вчителів інформатики ми також пропонуємо широко використовувати комп'ютерну техніку. Для цього нами розроблено відповідні комп'ютерні програмні оболонки, які входять до складу запропонованого навчально-методичного комплексу. Наприклад, нами розроблено комп'ютерну програму, яка дозволяє автоматизувати дослідження вербальної креативності на основі методики С. Медніка. Інша комп'ютерна програма, створена нами, призначена для визначення коефіцієнтів загальної ерудиції та інтуїції. Вона дозволяє за допомогою тестів закритого типу діагностувати ці показники. Практика використання цих програм підтверджує їхню високу ефективність та надійність.

У даний час розроблений нами навчально-методичний комплекс проходить практичну апробацію в навчальних закладах різних рівнів, за результатами якої він буде вдосконалений відповідним чином. Після цього нами планується вирішувати питання щодо сертифікації даної розробки.

Висновки. Таким чином, розвиток креативних якостей вчителів інформатики є одним з найголовніших завдань неперервної професійної педагогічної освіти. Він повинен ґрунтуватися на основі широкого використання сучасних комп'ютерних технологій і має забезпечити всебічну професійну підготовку фахівців на високому рівні.

Список використаної літератури

- 1. Роджерс К.** К теории творчества: Взгляд на психотерапию. Становление человека / К. Роджерс. – М.: Издательская группа «Прогресс», «Универс», 1994. – 480 с.
- 2. Холодная М.А.** Психология интеллекта: парадоксы исследования / М.А. Холодная. – СПб.: Питер, 2002. – 272 с.
- 3. Каменская В.Г.** Психология развития: общие и специальные вопросы / В.Г. Каменская, И.Е. Мельникова. – СПб.: Детство-Пресс, 2008. – 368 с.
- 4. Torrance E.P.** Norms-thechnical manual Torrance test of creativity thinking Figural test E.P. Torrance / E.P. Torrance – Regional Press. Linn and Company, 1974. – P. 77.
- 5. Csikszentmihalyi M.** Society, culture and person: A system view of creativity // R. Sternberg, T. Tardif (eds). The nature of creativity /

М. Csikszentmihalyi. – Cambridge: Cambridge University Press, 1988. – P.325-329. **6. Барышева Т.А.** Психолого-педагогические основы развития креативности: учебное пособие / Т.А. Барышева, Ю.А. Жигалов. – СПб.: СПГУТД, 2006. – 268 с. **7. Gardner H.** Creativity lives and creative works: a synthetic scientific approach / H. Gardner // R. Sternberg, T. Tardif (eds.). The nature of creativity. – Cambridge: Cambridge University Press, 1988. – P. 298-324. **8. Марищук В.Л.** О применении системного подхода в изучении дивергентного мышления / В.Л. Марищук, Е.В. Пижьянова // Ананьевский чтения, 2007: Материалы научно-практической конференцию – СПб, 2007. – С. 35-36. **9. Маслоу А.** Мотивация и личность / А. Маслоу. – СПб., 2003. – С. 228-229. **10. Дерманова И.Б.** Креативность, личностные особенности и стратегии совладания старших школьников / И.Б. Дерманова, М.А. Крылова // Ананьевские чтения, 2004: Материалы научно-практической конференцию – СПб, 2004. – С. 384-386. **11. Овчаров С.М.** Основы педагогічної творчості вчителів інформатики: програма для слухачів курсів післядипломної педагогічної освіти / С.М. Овчаров. – Полтава: ПОППО, 2011. – 12 с.

Овчаров С.М. Сучасні підходи до розвитку креативності вчителів інформатики

Стаття присвячена проблемі розвитку креативності вчителів інформатики на основі використання сучасних інформаційних технологій. Описані різні підходи до визначення креативності та її типів. Розглянута методика формування креативного потенціалу вчителів інформатики в контексті неперервної професійної освіти.

Ключові слова: креативність, типи креативності, професійна підготовка вчителів інформатики.

Овчаров С.М. Современные подходы к развитию креативности учителей информатики

Статья посвящена проблеме развития креативности учителей информатики на основе использования современных информационных технологий. Описаны разные подходы к определению креативности и ее типов. Рассмотрена методика формирования креативного потенциала учителей информатики в контексте непрерывного профессионального образования.

Ключевые слова: креативность, типы креативности, профессиональная подготовка учителей информатики.

Ovcharov S.M. Modern approaches to the development of creativity in IT Teachers.

The article covers the issue of the development of IT teachers' creativity

based on the usage of modern IT technologies. Different approaches in defining the creativity and its types are displayed. The methods of IT teachers' creative potential formation within constant professional training is set forth.

Keywords: creativity, types of creativity, professional training of IT teaches.

Стаття надійшла до редакції 04.05.2012 р.

Прийнято до друку 25.05.2012 р.

УДК 378.662 : [378.016 : 811]

I. В. Секрет

ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ ІНШОМОВНОЇ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ У ВИЩОМУ ТЕХНІЧНОМУ НАВЧАЛЬНОМУ ЗАКЛАДІ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТИ

Постановка проблеми в загальному вигляді та її зв'язок з важливими науковими чи практичними завданнями. Радикальні політичні, соціально-економічні та організаційні зміни, які відбуваються в сучасному суспільстві, ведуть до суттєвих змін у системі вищої професійної освіти. Новітні вітчизняні та зарубіжні наукові здобутки щодо активізації навчальної діяльності студентів, забезпечення раціонального рівня інформатизації викладання та навчання в сукупності з сучасними розробками в галузі інноваційних технологій сприяють розвитку дистанційної освіти, яка приходить на зміну традиційним формам здобуття знань.

Розвиток дистанційної освіти обумовлений цілеспрямованою державною політикою України щодо інформатизації суспільства (Указ Президента України про Національну доктрину розвитку освіти в Україні, Закон України "Про Національну програму інформатизації", Указ Президента України "Про заходи щодо розвитку національної складової глобальної інформаційної мережі Інтернет та забезпечення широкого доступу до цієї мережі в Україні", "Концепція розвитку дистанційної освіти в Україні").

Аналіз останніх досліджень та публікацій, в яких започатковано розв'язання даної проблеми. Аналіз психолого-педагогічної літератури засвідчує, що проблеми впровадження дистанційної освіти, зокрема у навчальну діяльність студентів вищих технічних навчальних закладів, широко висвітлено у роботах вітчизняних та зарубіжних дослідників. Вагомим внеском у визначення концептуальних педагогічних положень дистанційного навчання є погляди й ідеї

В. Кухаренка, В. Лугового, Є. Полат, В. Олійника, Б. Шуневича; до проблеми інформаційно-програмного забезпечення дистанційної освіти – дослідження Г. Козлакової, О. Спіріна. Формуванню нової парадигми підготовки фахівця у вищому технічному навчальному закладі сприяють роботи, які ґрунтуються на компетентнісному підході (О. Глузман, Залюбовська, В. Луговий, В. Первугинський, М. Степко, Ю. Сухарніков, Ж. Таланова, Ю. Швалб). Підходи до індивідуалізованого, диференційованого, особистісно-орієнтованого та проблемного навчання викладено у працях І. Беха, О. Залюбовської, Ю. Зінковського, І. Зязюна. Дослідженню проблеми формування іншомовної комунікативної компетентності та навичок користування мовою у професійних цілях приділяється належна увага, зокрема таким її аспектам: розвиток іншомовної професійної комунікативної компетентності студентів немовних спеціальностей (А. Андрієнко, Е. Бібікова, Н. Ізорія, А. Насіханова, О. Тарнопольський, В. Теніщева); особливості розробки електронного навчального забезпечення (С. Христочевський), комп'ютерних засобів професійно-педагогічної комунікації (Н. Волкова).

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми, яким присвячується стаття. Незважаючи на інтенсивні різнопланові дослідження, існуючі підходи не вирішують повною мірою проблему формування іншомовної професійної компетентності студентів вищих технічних навчальних закладів в умовах дистанційної освіти, що обумовлено недостатньою розробленістю відповідної методологічної та теоретичної бази, відсутністю детальних розробок щодо умов, які забезпечували б ефективність навчального процесу.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Актуальність проблематики зумовила мету даного дослідження, а саме: описати педагогічні умови формування іншомовної професійної компетентності у вищому технічному навчальному закладі в умовах дистанційної освіти.

Виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів. Як відомо, будь-яка система може успішно функціонувати та розвиватися лише за певних умов, тому, щоб педагогічний процес набув ефективності та результативності, необхідно виявити, обґрунтувати та створити особливі педагогічні умови.

Категорія “умова” у науковій літературі відбиває відношення предмету до оточуючих його явищ, без яких він існувати не може. Умови складають те середовище, в якому даний предмет виникає, існує та розвивається. Під педагогічними умовами розуміють сукупність заходів педагогічного процесу, яка спрямована на підвищення його ефективності [1]. Умови є завжди зовнішніми у відношенні до предмету, а оскільки формування іншомовної професійної компетентності в умовах дистанційної освіти є штучною педагогічною системою, яка функціонує за участю суб'єктів діяльності, тоді педагогічні умови, за яких вона може ефективно працювати, повинні спеціально створюватись та зовнішньо доповнювати її у праксеологічному контексті.

З огляду на те, що окремі, випадковим чином підібрані умови не можуть істотно вплинути на ефективність педагогічного явища, необхідно розробити гнучкий комплекс умов, який динамічно розвивається з урахуванням особливостей розгортання основних педагогічних процесів. Тому, з метою досягнення ефективності навчального процесу, спрямованого на формування іншомовної професійної компетентності в умовах дистанційної освіти, вважаємо за доцільне запропонувати систему педагогічних умов, реалізація яких охоплює усіх учасників навчальної діяльності, починаючи від адміністративного рівня організації навчального процесу, викладачів, студентів і закінчуючи навчально-методичним та технологічним забезпеченням навчання.

У даному контексті, перш за все, необхідно розмежувати необхідні та достатні педагогічні умови [1] у формуванні іншомовної професійної компетентності студентів вищих технічних навчальних закладів в умовах дистанційної освіти [2].

Педагогічні умови, які визначаються як *необхідні*, ґрунтуються на результатах проведеного аналізу психолого-педагогічної літератури, педагогічного досвіду, аналізу особливостей організації навчального процесу у вищому технічному навчальному закладі [1]. Без виконання необхідних педагогічних умов ефективна реалізація концепції формування іншомовної професійної компетентності в умовах дистанційної освіти неможлива.

Педагогічні умови, що визначаються як *достатні*, формулюються унаслідок проведення експериментального дослідження. Якщо експериментальна група студентів демонструє значні переваги у виконанні завдань професійного характеру засобами іноземної мови у порівнянні з контрольною групою, то умови, за яких виявляється стабільний позитивний результат, є достатніми для організації ефективного навчання [1; 2].

Аналіз психолого-педагогічної літератури, власного педагогічного досвіду, та особливостей організації навчального процесу у вищому технічному навчальному закладі дозволив виділити основні аспекти, які заважають системному впровадженню педагогічної концепції формування іншомовної професійної компетентності засобами дистанційної освіти, а саме: низький рівень технічної оснащеності навчального процесу; недостатній рівень розвитку комп'ютерної грамотності та інформаційної компетентності учасників навчального процесу; їх психологічна неготовність до конструктивних змін у парадигмі навчальної діяльності; недостатній рівень методологічного супроводу навчального процесу [2; 3].

Широкому розповсюдженню та застосуванню електронного навчального забезпечення поряд з об'єктивними умовами (відсутність необхідного комп'ютерного оснащення) заважають суб'єктивні чинники, серед яких – низький рівень володіння інформаційними технологіями та епістемологічні переконання учасників навчального процесу щодо навчання,

викладання та засвоєння знань [2; 3].

Отже, розглянемо педагогічні умови, які є необхідними для формування іншомовної професійної компетентності студентів вищих технічних начальних закладів в умовах дистанційної освіти. Вони представлені у сукупності таких груп: організаційно-управлінські; організаційно-змістові; психолого-педагогічні; навчально-методичні.

Розглянемо їх більш детально [3].

Організаційно-управлінські педагогічні умови. Для подолання протиріч, що існують між реальною практикою викладання іноземних мов у вищому технічному навчальному закладі, наукових досліджень та соціального замовлення, необхідно запровадити комплекс дій, спрямованих на ефективне використання засобів дистанційної освіти у контексті формування іншомовної професійної компетентності студентів. Даний комплекс передбачає залучення усіх учасників навчального процесу: студентів, викладачів, адміністрації навчального закладу, що реалізуватиметься на якості та характері змістового й технологічного забезпечення навчального процесу.

Отже, для студентів та студентської групи перш за все є актуальним запровадження заходів психологічної адаптації до навчання у системі вищої освіти. Підвищення мотивації до вивчення іноземних мов може здійснюватись через демонстрацію реальних можливостей застосування набутих знань у майбутній життєдіяльності та здобутті професійної компетентності. Організація навчальної діяльності усіх категорій студентства повинна здійснюватись у відповідності до індивідуальних можливостей кожного через застосування засобів дистанційної освіти для компенсації недоліку необхідних знань, умінь та навичок користування іноземною мовою. З метою адаптації у вищому технічному закладі, підвищенню результативності формування іншомовної професійної компетентності доцільним є налагодження системи формального та неформального спілкування між студентами в академічній групі з представниками інших освітніх закладів, між викладачами і студентами через адекватне застосування інформаційно-комунікативних технологій.

З метою формування психологічної, методичної та технологічної готовності викладачів до застосування у навчальному процесі засобів дистанційної освіти доцільним є надання можливості професорсько-викладацькому складу підвищити їх рівень інформаційної компетентності через спеціально організовані курси підвищення кваліфікацій та семінари, де навчання за своїм змістом буде спрямоване не стільки на технологічні можливості та особливості оперування інформаційно-комунікаційними технологіями, скільки на вивчення їх можливостей у вирішенні задач навчального процесу. Навчання повинно проводитись із застосуванням методів проблемного навчання, впровадженням технологій групової роботи, проектних технологій для того, щоб забезпечити спілкування викладачів між

собою, створити умови неформального навчання, яке здійснюватиметься через взаємодію викладачів один з одним, а також забезпечити викладачів можливістю отримати персональний досвід користування інформаційно-комунікаційних технологій у нових формах навчання. Цілеспрямовані та системні заходи у даному напрямку є запорукою творчого використання отриманих викладачами знань і навичок у їх викладацькій діяльності.

Для підвищення інформатизації навчального процесу та ефективності використання інформаційно-комунікаційних технологій адміністрації вищого навчального закладу доцільно розробити систему заходів, спрямованих на підтримку та стимулювання інноваційної педагогічної діяльності. Визначення схеми моніторингу якості навчання у роботі з дистанційними технологіями та налагодження системної роботи професорсько-викладацького складу із структурними підрозділами, що забезпечують роботу інформаційно-комунікаційних технологій, для розробки та створення методичної бази дистанційної освіти є тими заходами, які сприятимуть ефективному впровадженню інформаційних технологій у навчальну діяльність студентів.

З метою адекватного використання засобів дистанційної освіти у навчальному процесі необхідно перш за все визначити дидактичні засади їх застосування. Необхідно виділити основні напрями навчальної діяльності студентів, в яких застосування засобів дистанційної освіти сприятиме підвищенню якості їх навчання, розширенню можливостей вивчення чи ознайомлення з матеріалом, економії зусиль у підготовці до занять тощо.

Навчально-методичне забезпечення, що використовуватиметься у процесі формування іншомовної професійної компетентності в умовах дистанційної освіти повинно мати на меті: а) закладання основи знань з урахуванням існуючих у студентів понять та подальше їх спрямування на практичне застосування, використовуючи ресурси мережі Інтернет; б) спрямування навчальної діяльності студентів через усвідомлене визначення мети роботи, необхідних умов та засобів навчання, контроль здобутих результатів шляхом оцінювання сформованих компетентностей; в) надання викладачам та студентам практичних рекомендації щодо використання засобів дистанційної освіти у практичній навчальній діяльності; г) реалізація принципу поступовості у впровадженні інновацій з підвищенням ступеню складності матеріалу, що вивчається, та засобів, що застосовуються, у тісному поєднанні з уже отриманим досвідом студентів.

Змішане або гібридне навчання у формуванні іншомовної професійної компетентності залишається пріоритетною формою використання інформаційних технологій у навчанні, яке у практичній діяльності реалізується у вигляді індивідуалізованого навчання з використанням комп'ютерних технологій та застосуванням навчальних ресурсів та соціальних мереж Інтернету. Найбільш продуктивним способом застосування інформаційних технологій у формуванні

іншомовної професійної компетентності студентів виявилось не стільки залучення готових навчальних матеріалів, скільки їх колективне творче створення з використанням ресурсів мережі Інтернет з наступним розповсюдженням між учасниками навчального процесу, обговоренням та підтримкою його контенту після закінчення навчального курсу.

Організаційно-змістові педагогічні умови. З урахуванням особливостей формування іншомовної професійної компетентності у студентів вищого технічного навчального закладу впровадження засобів реалізації дистанційної освіти в умови денного вивчення дисципліни “Іноземна мова” повинно здійснюватись з урахуванням наступних умов: змістова вмотивованість – обумовленість використання інноваційних технологій навчальними цілями та змістом дисципліни; спрямованість змістового наповнення на висвітлення соціокультурних особливостей спільноти, мова якої вивчається, та професійно орієнтовані аспекти діяльності певного фаху; проблемність та комунікативна спрямованість завдань; відповідність віковим особливостям, мотиваційній спрямованості та пізнавальним інтересам студентів; диференційоване використання з урахуванням стартового рівня розвитку іншомовної комунікативної компетентності та рівня, який необхідно досягти; технічна та методична доступність використання у навчальному процесі; адекватне співвідношення у використанні інноваційних технологій для організації аудиторної та самостійної роботи студентів; організація різних режимів навчальної діяльності – від індивідуальної до групової – у її різних за характером і лонгитюдністю формах; можливість саморегулювання студентами процесу розвитку іншомовної професійної компетентності та самостійної постановки завдань з наступним їх виконанням.

Успішність формування іншомовної професійної компетентності в умовах дистанційної освіти визначається наступними чинниками: а) гнучкість навчального процесу в залежності від стартового рівня розвитку іншомовної комунікативної компетентності студентів, їх цілей та мотивів до оволодіння професією та характеру її реалізації в умовах іншомовного середовища; б) орієнтація на особистісні характеристики тих, хто навчається, та урахування їх особистісних епістемологічних переконань; в) змістова обумовленість – відповідність змісту навчальної діяльності професійному контексту, в умовах якої здійснюватиметься іншомовна комунікація; г) вивчення навчального змісту здійснюється у сукупності лінгвістичного, комунікативного, соціокультурного та професійного вимірів.

Вимога до гнучкості та особистісної орієнтації реалізується за умов організації студентоцентрованого навчання, створення банку навчальних матеріалів та засобів навчання для задоволення потреб студентів з різним рівнем володіння мовою. При цьому впровадження засобів дистанційної освіти сприяє подоланню проблем методичного та психологічного характеру.

Психолого-педагогічні умови. Для розуміння процесів розвитку іншомовної професійної компетентності та чинників, щопливають на її формування, необхідно брати до уваги психологічні особливості, зокрема інтелектуальні здібності та мотиваційні чинники особистості. Іншомовна професійна компетентність є комплексним утворенням, що реалізується у сукупності таких компонентів, як знання, навички, здібності, мотивація, особистісні характеристики, самосприйняття, що передбачає самовпевненість і прагнення до власної ефективності. У структурі іншомовної професійної компетентності виокремлюються різні групи здібностей, які є певною мірою взаємозалежні, домінують на різних етапах життєвого шляху особистості та визначають як здатності до навчання, так і ефективне й компетентне виконання професійної діяльності. Як відомо, більшість індивідуумів значно легше та ефективніше вирішують проблему, якщо стратегія її рішення була попередньо освоєна, аніж приймають рішення унаслідок методу обробки нової інформації [4]. Такі особливості перебігу навчальних процесів необхідно урахувати при формуванні іншомовної професійної компетентності у системі вищої освіти. Інтереси як відображення особистісної спрямованості необхідно брати до уваги при визначенні загальної схильності особистості до певної професійної галузі, однак, при формуванні та реалізації професійної компетентності більшого значення набуває чинник інтенсивності інтересу.

Умови навчальної діяльності, в яких реалізуються такі мотиви, як: опанувати новими об'єктами пізнання, здійснювати над ними певні дії; діяти швидко та незалежно; переборювати перешкоди й досягати високих результатів; перевищити самого себе; конкурувати та перевищити інших; збільшити самоповагу шляхом успішного випробування власних талантів тощо, сприяють розвитку мотивації досягнення студентів і, відповідно, підвищенню рівня розвитку іншомовної професійної компетентності.

Потреба особистості у належності до групи має ураховуватись у процесі формування іншомовної професійної компетентності в умовах дистанційної освіти і бути реалізованою через організацію співпраці у команді, групового виконання завдання, ін. У свою чергу, за умови грамотної побудови навчального процесу, потреба особистості у належності до групи може позитивно впливати на розвиток її мотивації досягнення і на розвиток професійної компетентності як наслідок прийняття групою, дружнього оцінювання результатів її діяльності.

Для реалізації педагогічної концепції формування іншомовної професійної компетентності студентів в умовах дистанційної освіти особливого значення набуває особистісна епістемологія учасників навчального процесу. Формування іншомовної професійної компетентності в умовах дистанційної освіти на засадах концепції особистісної епістемології передбачає реалізацію навчання на таких етапах: активізація попередніх знань студентів та впровадження основних понять нового знання; кероване засвоєння знань; вільне

дослідження; обмін інформацією або комунікація.

Навчально-методичні умови. Розглядаючи проблему навчально-методичного забезпечення, необхідно зауважити, що розробка електронних підручників та навчальних посібників з іноземної мови є однією з актуальних проблем реалізації дистанційної освіти, яка потребує методичного осмислення як в плані змісту, так і плані технічної організації. На сучасному етапі розвитку дистанційної освіти у вищій школі України існує певний досвід розробки та впровадження електронних навчальних посібників з іноземних мов. Наявні розробки використовують різне програмне забезпечення, яке є, у більшості випадків, легко доступним для загального користування та безкоштовним. Однак розробка електронних посібників носить епізодичний характер і здійснюється за ініціативою окремих викладачів іноземних мов, тому такі продукти не можуть продемонструвати усі можливості, які реалізуються сучасними інформаційними технологіями у навчальних цілях. Шляхом до оптимізації даного процесу є поєднання знань викладачів - предметників із зусиллями фахівців комп'ютерної техніки за підтримки цілеспрямованої загальної політики вищих навчальних закладів та системи вищої освіти в цілому. Альтернативою до розробки електронних навчальних посібників з іноземних мов може стати створення продуктів у мережі Інтернет засобами наявних у мережі ресурсів як результат колективної навчальної діяльності студентів.

Що стосується навчальних ресурсів з вивчення іноземних мов, наявних у мережі Інтернет, то вони представлені низкою різноманітних за формою, призначенням та ступенем розробленості джерел, які, однак, не зможуть задовольнити потреб формування іншомовної професійної компетентності студентів у повному обсязі. Тому від викладача вимагається здійснювати ретельний їх аналіз та чітке планування їх застосування з метою задоволення певних навчальних потреб. Електронні навчальні ресурси з вивчення англійської мови, розроблені зарубіжними фахівцями, значно перевершують вітчизняні проекти за ступенем методичної та технічної розробленості. Однак використання суцільно зарубіжних навчальних продуктів не вирішує повною мірою проблему формування іншомовної професійної компетентності, оскільки врахування рідної мови студентів у процесі навчання повинно мати місце для забезпечення свідомості навчання. Під час оцінювання електронного навчального ресурсу з точки зору доцільності його використання в навчальному процесі необхідно керуватись наступними положеннями: а) електронний навчальний ресурс за змістом та рівнем надання інформації повинен відповідати меті та завданням навчального процесу; б) бути зручним у застосуванні, при цьому необхідно визначитись, для якого формату навчальної діяльності (індивідуальної, групової, аудиторної, самостійної) його буде використано.

Що стосується електронного навчального курсу, то він повинен бути повним та послідовним у формуванні навичок та компетентностей з

іншомовного читання, письма, сприйняття на слух та мовлення за професійним спрямуванням. Програма повинна охоплювати усі шість рівнів мовної підготовки користувачів згідно Європейських рекомендацій і класифікацій та розглядати матеріал кожного рівня досить глибоко та детально.

Основними критеріями оцінювання доцільності використання електронного навчального ресурсу у формуванні іншомовної професійної компетентності студентів є наступні: методичні засади викладання та способи його реалізації, з опорою на певну парадигму навчання; навчальний зміст та способи його реалізації; завдання, що пропонуються до виконання, та їх характер; спрямованість на особистість студента – студентоцентрованість; інтерактивність та способи її реалізації; способи контролю та оцінювання іншомовних знань і навичок [3].

Джерелом автентичного неадаптованого контекстного мовлення можуть слугувати інформаційні ресурси іноземною мовою, які містять відео, звукові доріжки, газетні й науково-популярні статті, що можуть використовуватись у навчальному процесі з метою їх аналізу, порівняння інформації, створення власних навчальних ресурсів тощо.

В умовах розмаїття електронного навчального забезпечення з іноземних мов, наявного у мережі Інтернет, альтернативним рішенням є створення власних навчальних продуктів з використанням інформаційних матеріалів Інтернет в умовах творчої співпраці викладача, студентів та інших фахівців у певній професійній галузі. Дані навчальні продукти необхідно створювати засобами іноземної мови з подальшим розташуванням у мережі Інтернет, що дозволить учасникам навчального процесу доповнювати їх чи виправляти, а також запрошувати інших користувачів мережі до оцінки ресурсу, його доповнення, налагодження зв'язків з колегами.

Унаслідок проведення експериментального дослідження були виявлені та сформульовані педагогічні умови, які є *достатніми* для ефективної реалізації педагогічної концепції формування іншомовної професійної компетентності студентів вищого технічного навчального закладу в умовах дистанційної освіти. Ними є: 1) організація навчальної діяльності, яке ґрунтується на педагогічних концепціях та технологіях, які побудовані на розумінні особистості у всіх її проявах – інтелектуальному, емоційному та психомоторному (завдання таких навчальних процедур полягає у тому, щоб залучити до активної роботи усі можливі аналізатори обробки інформації, створити умови для того, щоб кожен студент мав можливість отримати особистісний досвід у пізнанні нового та спілкуванні); 2) підтримка поважного ставлення один до одного як представників інших культур, країн, спільнот у процесі навчальної діяльності, комунікації, професійної співпраці через виявлення особистісного інтересу до особи співбесідника, прийняття участі у справах один одного шляхом підтримки, прийняття спільних рішень, порад тощо; 3) створення можливостей до творчої

самореалізації кожному учаснику проекту – думки й почуття кожного мають бути важливими для виконання спільного завдання; 4) створення умов для вільного висловлювання думок, вражень у комунікації з викладачами та студентами власної навчальної групи і з представниками інших країн, не порушуючи норм культури спілкування, у процесі створення нового інформаційного продукту, співпраці під час проєктивної діяльності та виконання колективних робіт; 5) налагодження та підтримка особистих контактів з метою формування почуття належності до групи, особистісної значущості та важливості для загальної справи.

Серед способів створення таких педагогічних умов для студентів, що навчаються за заочною (дистанційною) формою, є наступні: 1) організація загального збору навчальної групи, де відбувається знайомство студентів один з одним через участь у спеціально організованій дискусії у мікро групах – їх склад визначають самі студенти за особистісними уподобаннями з наступним обговоренням питань у всьому колективі; 2) налагодження міжособистісних контактів і формування мікрогруп для більш тісного контакту і роботи над спільними проєктами, зв'язуючись один з одним засобами мережі Інтернет. Сформована для спільної роботи мікрогрупа не є постійним колективом, протягом роботи її склад може змінюватись згідно характеру навчальних завдань та вказівок викладача. Викладачі створюють умови та впроваджують завдання для того, щоб студенти могли налагоджувати продуктивні зв'язки з іншими членами групи для суспільного виконання проєкту. Умови завдання передбачають формування пар за випадковим вибором у списку навчальної групи. При цьому студентам необхідно знайти один одного та зв'язатись через електронну пошту, встановити контакт (оскільки вони можуть бути навіть незнайомі), виконати сумісно проєкт та подати його на перевірку викладачеві у зазначений термін.

Оскільки основною складністю навчання дистанційно є великий обсяг матеріалу, що надається для вивчення, та вимогою надання виконаного завдання у чітко зазначений термін. Ситуація ускладнюється, якщо студенти вимушені поєднувати роботу з навчанням. За таких умов особливого значення набувають психолого-педагогічні чинники, які сприяють підтримці мотивації до навчання, почуття належності до групи та власної значущості у діяльності, що виконується.

Достатні педагогічні умови для розвитку іншомовної професійної компетентності викладачів та їх психологічної готовності до педагогічних інновацій можуть бути організовані у межах інтенсивних навчальних курсів, де навчання здійснюється наступним чином: 1) організація навчальної діяльності на засадах проблемного навчання, залучаючи до роботи виключно іншомовні джерела інформації мережі Інтернет для створення іншомовного середовища для спілкування; 2) налагодження роботи у мікрогрупах для виконання спільного практичного завдання; 3) забезпечення умов для особистісного, професійного та творчого саморозкриття під час сумісного створенні оригінального навчально-

методичного продукту, ґрунтуючись на застосуванні інноваційних технологій та інформаційних джерел мережі Інтернет; 4) налагодження таких відносин між учасниками навчального процесу, де у неформальній ситуації спілкування відбувається взаємообмін знанням, навичками, способами оперування інформацією та інформаційно-комунікаційними технологіями; організатором навчальних умов є інструктор, що проводить заняття, викладачі є активними учасниками навчального процесу, працюють з інформаційними джерелами мережі Інтернет, фахівцями, що розмістили власні навчально-методичні доробки на спеціалізованих сайтах, забезпечуючи, таким чином, здійснення опосередкованої документованої навчально-методичної комунікації; за таких умов викладачі є відкритими до отримання та привласнення нового знання та досвіду. Розташування власних розробок на сайтах глобальної мережі для відкритого (вибіркового) доступу інших користувачів мережі надає змогу: доповнювати, вносити необхідні корективи постійно після завершення навчання; запровадити дану розробку у практичну викладацьку діяльність, розв'язуючи таким чином проблему відсутності навчально-методичного забезпечення, яке відповідало б навчальним потребам даної навчальної групи; запросити інших фахівців висловити власну думку стосовно матеріалу, дати оцінку, можливі рекомендації, внести за дозволом автора доповнення та корективи; запросити студентів (учнів) до виконання завдань синхронно та асинхронно, розміщення власних інформаційних продуктів, коментарів, спостережень та особистих вражень; налагодження постійного зв'язку між колегами – учасниками навчання – через регулярну розсилку інформаційних листів електронною поштою та запрошення до соціальних мереж задля подальшого обміну професійним досвідом.

Висновки дослідження і перспективи подальших розвідок у даному напрямі. Підсумовуючи викладене, необхідно зазначити, що ефективність формування іншомовної професійної компетентності студентів вищих технічних навчальних закладів в умовах дистанційної освіти визначається сукупністю необхідних та достатніх педагогічних умов, які складають передумови успішності і результативності навчального процесу. Дотримання викладених умов потребують сумісних зусиль усіх учасників навчального процесу, а також адміністративного корпусу вищого технічного навчального закладу.

Перспективним напрямом подальших досліджень може стати розробка навчально-методичних комплексів, спрямованих на формування іншомовної професійної компетентності студентів з урахуванням викладених педагогічних умов.

Список використаної літератури

1. Яковлев Е. В. Педагогическая концепция: методологические аспекты построения / Е. В. Яковлев, Н. О. Яковлева. – М.: Гуманитар. изд.

центр ВЛАДОС, 2006. – 239 с. **2. Секрет І. В.** Теоретичні та методичні основи формування іншомовної професійної компетентності студентів вищих технічних навчальних закладів в умовах дистанційної освіти : автореф. дис. ... док. пед. наук: спец. 13.00.04 “Теорія та методика професійної освіти” / І. В. Секрет. – К., 2012. – 36 с. **3. Секрет І. В.** Теоретичні та методичні основи формування іншомовної професійної компетентності студентів вищих технічних навчальних закладів в умовах дистанційної освіти : Рукопис дис. ... док. пед. наук: спец. 13.00.04 “Теорія та методика професійної освіти” / І. В. Секрет. – К., 2012. – 552 с. **4. Секрет І. В.** Інтелектуальні здібності та мотивація досягнення у структурі професійної компетентності у світлі зарубіжних досліджень / І. В. Секрет // Педагогіка вищої та середньої школи : зб. наук. пр. / гол. ред. проф. В. К. Буряк. – Кривий Ріг : КДПУ, 2009. – Вип. 25. – С. 466 – 477.

Секрет І. В. Педагогічні умови формування іншомовної професійної компетентності у вищому технічному навчальному закладі в умовах дистанційної освіти

У статті наведено опис педагогічних умов формування іншомовної професійної компетентності у вищому технічному навчальному закладі в умовах дистанційної освіти. Педагогічні умови представлено систему необхідних та достатніх умов у сукупності організаційно-управлінських; організаційно-змістових; психолого-педагогічних та навчально-методичних умов, що, за визначенням автора, обумовлює ефективність дистанційної освіти.

Ключові слова: дистанційна освіта, педагогічні умови, іншомовна професійна компетентність, вищий технічний навчальний заклад.

Секрет І. В. Педагогические условия формирования иноязычной профессиональной компетентности в высшем техническом учебном заведении в условиях дистанционного образования

В статье представлено описание педагогических условий формирования иноязычной профессиональной компетентности в высшем техническом учебном заведении в условиях дистанционного образования. Педагогические условия рассматриваются в системе необходимых и достаточных условий в совокупности организационно-управленческих, организационно-содержательных, психолого-педагогических и учебно-методических, что, по определению автора, обуславливает эффективность дистанционного образования.

Ключевые слова: дистанционное образование, педагогические условия, иноязычная профессиональная компетентность, высшее техническое учебное заведение.

Sekret I. V. Pedagogical conditions of enhancing foreign language professional competence at the higher technical institution under the circumstances of distance education

The article presents the description of pedagogical conditions of enhancing foreign language professional competence at the higher technical institution under the circumstances of distance education. Pedagogical conditions are presented as a system of necessary and sufficient conditions including organizational-managerial, content organizational, psycho-pedagogical, and methodological conditions which, as the author states, determine the efficacy of the distance education.

Keywords: distance education, pedagogical conditions, foreign language professional competence, higher technical institution.

Стаття надійшла до редакції 15.05.2012 р.

Прийнято до друку 25.05.2012 р.

УДК 37.011.33

В. К. Сидоренко, Л. О. Лісіна

ПРОЕКТНА ДІЯЛЬНІСТЬ ЯК СКЛАДОВА ПРОФЕСІЙНО-ПЕДАГОГІЧНОЇ КУЛЬТУРИ

Постановка проблеми у загальному вигляді. Перспективи оновлення освіти роблять настійним завданням підготовку професіонала, здатного до проектування власної діяльності в різних соціокультурних ситуаціях, готового знаходити шляхи розв'язання виникаючих проблем незалежно від окремих обставин, виробляти особливу стратегію професійного мислення, поведінки й діяльності. Проектно-діяльнісний рівень умінь педагога сьогодні визначає його професіоналізм і рівень сформованості професійно-педагогічної культури [3, с. 373 – 374]. У структурі професійно-педагогічної культури можна виділити сукупність «проектних» способів інноваційного перетворення педагогічної дійсності на основі прогнозування, планування, конструювання й моделювання освітньо-виховних явищ, процесів і систем [там само, с. 372]. „Соціально-прогресивну творчу діяльність суб'єктів освітнього процесу у всіх доступних сферах буття й свідомості, яка при цьому є діалектичною єдністю процесів опредмечування (створення цінностей, норм, знакових систем тощо), і розпредмечування (процесів освоєння культурної спадщини); спрямовану на перетворення навколишньої дійсності; на перетворення багатства людської історії у внутрішнє багатство

особистості; на всіляке виявлення й розвиток сутнісних сил суб'єктів, що беруть участь у проектуванні”, визначають як „проектну культуру” [2, с. 326]. Тобто, можна зазначити, що складовою частиною професійно-педагогічної культури педагога є проектна культура, що проявляється в умінні вирішувати проблеми в умовах невизначеності завдань і варіативності можливих результатів. Поняття «проектна культура» стає все більш актуальним у педагогічній науці й практиці. Проектна культура виступає базовою характеристикою особистості педагога, тому що утворюється в зоні перетинання трьох блоків: системи полікомпонентних якостей особистості, що включає базові й периферійні властивості; психологічної готовності людини до проектної діяльності, а також системи спеціалізованих технологій, якими особистість повинна опанувати в процесі навчання [1, с. 26]. Успішність якісної підготовки фахівців може залежати від становлення проектної культури особистості в процесі освіти як важливої частини загальної й професійної культури.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Аналіз психолого-педагогічних джерел дозволяє виділити кілька груп наукових праць, у яких досліджується ця проблема. Сутність поняття „проектна діяльність” заснована на загальнопсихологічному розумінні діяльності, що склалася у російській психології в школі Л. С. Виготського, О. Р. Лурія, С. Л. Рубінштейна, О. М. Леонтьєва, В. Д. Шадрікова. Різним аспектам педагогічного проектування присвячені праці В. П. Беспалька, Е. С. Заїр-Бека, І. О. Колесникової, С. О. Писаревої, В. Є. Радіонова, В. О. Ченобитова й ін. Проблеми соціально-культурного проектування яке можна розглядати як світоглядну й технологічну основу цілого ряду професій соціально-педагогічної й культурологічної спрямованості досліджуються в працях Е. О. Орлової, В. Л. Глазичева, Т. М. Дрідзе, О. П. Маркова, Л. М. Когана, О. М. Яницького й ін.

Питання організації навчання по методу проектів розглядалися в роботах вітчизняних і закордонних учених (Д. Дьюї, У. Х. Кілпатрик, Е. Коллінгс, Л. Е. Левін, С. Т. Шацький). На сучасному етапі варіанти використання методу проектів розглядаються в працях В. В. Гузеєва, Є. С. Полат, Г. К. Селевка й ін. Як самостійна система навчання й спосіб пізнання учнями соціуму цей метод представлений у працях П. С. Лернера, Дж. Піта, М. Б. Павлової, М. І. Гуревича, В. Д. Симоненка, І. О. Сасової, М. Б. Романовської, О. О. Фураєвої й ін.

Становлення проектної культури пов'язане з розвитком загальної культури людини; осмисленню цього аспекту проблеми сприяють роботи М. М. Бахтіна, Г. С. Батіщева, В. С. Біблера, Л. С. Виготського, І. Е. Відта, О. С. Газмана, В. П. Зінченка, М. С. Кагана, Л. М. Когана, Н. Б. Крилової. Багатоаспектному феномену проектної культури присвячені роботи

І. О. Колесникової, О. П. Маркова, В. Є. Радіонова, Ю. О. Фільчакової, В. О. Ченобитова. Однією з основних характеристик культурної людини є її здатність до творчої діяльності. Різні аспекти проблеми розвитку творчих здібностей розглянуті відомими психологами Б. Г. Ананьєвим, Л. С. Виготським, В. В. Давидовим, О. М. Матюшкіним, Б. М. Тепловим.

Мета статті. Культура проектування сьогодні входить у багато галузей освітньої практики у вигляді проектних методик навчання. У статті здійснено спробу узагальнити сучасні погляди на проектну діяльність як складову професійної культури сучасного педагога, розкрити особливості реалізації етапів технології формування проектної культури й виявлення психолого-педагогічних умов ефективного формування проектної культури педагогів як інтегративного особистісного утворення.

Виклад основного матеріалу. Аналіз літератури й емпіричного досвіду дозволяє виявити ряд протиріч між: 1) накопиченим у педагогічній науці й передовій практиці досвідом проектування освітніх систем і процесів, і характером його використання в масовій практиці; 2) педагогічним потенціалом проектної діяльності, і відсутністю системи його цілеспрямованого використання в освітніх установах; 3) потребою педагогів в оволодінні сучасними способами професійної діяльності, урахуванні їх індивідуально-професійних запитів і потреб, і традиційним змістом, формами методичної роботи; 4) розробленими в андрагогіці інтерактивними технологіями підготовки й підвищення кваліфікації педагогічного персоналу й перевагою в масовій практиці інформаційно-репродуктивних форм, що утрудняють культурне самовизначення педагогів у полі проектної діяльності.

Одним з ефективних шляхів вирішення цих протиріч є розкриття особливостей реалізації етапів технології формування проектної культури й виявлення психолого-педагогічних умов ефективного формування проектної культури педагогів як інтегративного особистісного утворення.

Аналіз визначень *проектної культури* [1; 2; 5; 6] дозволяє розуміти її як спосіб творчої самореалізації педагога, який продукує предметний світ, який є носієм ідеалів і гуманістичних цінностей світу духовного, перетворює педагогічне середовище відповідно до даних ідеалів, і цінностей. Спираючись на концептуальні положення теорії діяльності, які допомогли проаналізувати творчу, проектну сутність педагогічної діяльності ми можемо зробити висновок про те, що проектна культура педагога ґрунтується на: а) проектній компетентності педагога, яка включає в себе знання й уміння по основах свого предмета й проектуванню; б) гуманістичному ставленні до педагогічного середовища, що припускає творчу активність у реформаторській діяльності, спрямовану на її оптимізацію й гуманістичну організацію; в) сформованості творчих якостей

і здібностей особистості, вмінні конструювати власні технологічні підходи до рішення завдань у динамічно мінливих нестандартних ситуаціях.

Таким чином, можна зазначити, що в проектній компетентності представлений когнітивний аспект проектної культури особистості педагога, емоційно-ціннісний аспект відбивається в гуманістичному відношенні педагога до середовища педагогічної діяльності, творчий аспект розвитку особистості педагога проявляється в процесі проектування даного середовища й окремих його частин.

Перераховані компоненти проектної культури педагога, на нашу думку, найбільш оптимально можуть формуватися в процесі освоєння слухачами курсів підвищення кваліфікації основ педагогічного проектування, у практичній проектній діяльності, спрямованій, в остаточному підсумку, на створення гармонічного гуманістичного середовища освітньої установи.

Науковці визначають такі *умови* оволодіння особистістю проектною культурою є [6]: мотивація особистості на оволодіння проектною культурою й розроблений комплекс педагогічних заходів щодо оволодіння методологією проектування; наявність у кожного із суб'єктів освітнього процесу досвіду творчої діяльності; зміст післядипломної освіти, зафіксований у програмах курсової перепідготовки; організація процесу проектування як системоутворюючої діяльності, що відбиває специфіку моделювання освітнього середовища школи.

Вищевикладене дозволяє зазначити, що формування проектної культури педагогів буде успішним якщо: *у педагогів сформоване ціннісно-смісловне відношення до проектної культури як необхідного компонента професійної культури; педагоги мають різноманітний у змістовному, функціонально-рольовому плані досвід проектної діяльності; навчання проектуванню здійснюється в декількох основних напрямках, і включає розвиток відповідних особистісних властивостей, оволодіння системою знань, і способів професійної проектувальної діяльності; формування проектної культури носить цілісний характер, що забезпечує повноту освоєння педагогами всіх етапів проектування; форми й методи формування проектної культури опираються на індивідуально-психологічні особливості педагогів, їхні професійно-особистісні потреби й запити.*

Процес становлення проектної культури педагогів – це безперервний, складний динамічний процес, що визначається найбільш активністю самого педагога, його суб'єктною позицією. Тобто, основою процесу становлення проектної культури є суб'єктна позиція педагога, що має на увазі особистісну значимість для педагога процесу й результатів проектування, його творчу активність у проектній діяльності.

Передбачається поетапне здійснення процесу формування проектної

культури на основі комплексного підходу до організації навчально-виховного процесу в післядипломній освіті, єдності теоретичної й практичної підготовки й спрямованості на послідовний розвиток усіх компонентів проектної культури [4, с. 47 – 51, 139]. Педагогічна взаємодія в даному процесі розглядається як сполучення прийомів педагогічної підтримки (активізація, допомога, рада, консультація, співтворчість, фасілітація) з боку викладача, що забезпечує успішність засвоєння знань і вмінь у процесі роботи над проектом; що дозволяє актуалізувати, і розвивати внутрішній потенціал особистості слухача, який самовизначається в ціннісно-смысловій сфері, знаходячи особистісний сенс у проектуванні, що сприяє підвищенню його професійної й загальної культури.

Динамічна природа процесу становлення проектної культури педагога розглядається як поетапний перехід з одного стану в інший, що відрізняється своїми функціями в рішенні завдань становлення особистості педагога. У даному цілісному й безперервному процесі умовно виділяють три етапи (настановний, проектувальний, продуктивний) [5]. Кожний компонент проектної культури (проектна компетентність, гуманістичне відношення до педагогічного середовища, творчі якості й здібності особистості) на певному етапі наповнюється різним змістом, характеризується розвитком і формуванням системи відносин, особистісних якостей, а також одержанням певної суми знань, виробленням умінь, і навичок.

Усе вищевикладене й аналіз досліджень проблеми педагогічного проектування й проектної культури дало нам підстави для побудови технології формування проектної культури педагогів. Аналіз складових проектної культури, етапів її становлення й сутності проектування дозволяє виявити в цьому процесі можливості активізації самостійної діяльності студентів, розвитку їхніх творчих якостей, комунікативних, організаторських і рефлексивних здібностей, творчого мислення, суб'єктної позиції, емоційної, і моральної сфери.

В основу технології формування проектної культури педагогів ми заклали андрагогічні принципи культуровідповідності, комплексності й соціальності [там само, с. 41 – 42]; використали середовищний, особистісно-діяльнісний, системний підхід до освіти й виховання педагогів у післядипломній освіті.

Таким чином, ми можемо визначити, що сутність технології формування проектної культури повинна полягати в тому, щоб через проектну діяльність, у процесі якої розв'язується одна або ціла низка проблем, показати практичне застосування надбаних знань (від теорії до практики, гармонійно поєднуючи академічні знання із прагматичними, дотримуючи відповідний баланс на кожному етапі навчання); застосування технології припускає наявність визначеної суми знань, та стимулювання

інтересу педагогів до певних проблем, Під час використання технології вирішується ціла низка різнорівневих дидактичних, виховних і розвивальних завдань: розвиваються пізнавальні навички студентів, формується вміння самостійно конструювати свої знання, активно розвивається критичне мислення, сфера комунікації, тощо.

Отже, основні завдання даної технології можна визначити так: *не лише передати слухачам суму тих чи інших знань, а навчити здобувати ці знання самостійно, уміти застосовувати їх для розв'язання нових пізнавальних, і практичних завдань; сприяти вчителю в здобутті комунікативних навичок, тобто здатності працювати в різноманітних групах, виконуючи різні соціальні ролі (лідера, виконавця, посередника, тощо); розширити коло спілкування педагогів, знайомство з іншими поглядами, різними точками зору на одну проблему; висувати різні гіпотези, уміти робити висновки.*

Ми можемо виділити такі чинники, що впливають на ефективність технології формування проектної культури: *наявність значущої в дослідницькому, творчому плані проблеми (завдання), що потребує інтегрованих знань, дослідницького пошуку для її розв'язання (наприклад, дослідження проблеми асоціальних сімей у різних районах Запорізької області; проблема впливу рівня освіти батьків, їхнього професійного статусу на вихованість дітей, або на вибір майбутньої професії тощо); практична, теоретична, пізнавальна значущість передбачуваних результатів (наприклад, доповідь у відповідні служби про демографічний стан певного регіону, фактори, що впливають на цей стан, тенденції, що відстежуються в розвитку цієї проблеми, спільний випуск газети, альманаху з репортажами з місця подій, тощо); самостійна (індивідуальна, парна, групова) діяльність педагогів; структурування змістової частини проекту (із вказуванням поетапних результатів); використання дослідницьких методів: визначення проблеми досліджуваних завдань, що впливають із неї, висунення гіпотези їх, розв'язання, обговорення методів дослідження, оформлення кінцевих результатів, аналіз отриманих даних, підбиття підсумків, коректування, висновки.*

Педагогічний аналіз проблеми, досвід педагогічних досліджень, які присвячені становленню особистості педагога дозволив виділити характеристики стадій процесу становлення проектної культури педагогів. Керуючись логікою побудови технології, ми представили її у вигляді взаємозалежних структурних елементів. Цільовий комплекс технології відбиває прогнозовані результати процесу формування проектної культури педагогів. Структура змісту має обов'язковий мінімум дидактичних одиниць, що інтегрують тематику теоретичного, практичного й контрольного навчального матеріалу. Теоретичний матеріал сприяє

розширенню знань по теорії предмета викладання й проектній діяльності, орієнтує на формування наукового світогляду, єдність науково-практичних знань, пов'язаний з такими навчальними дисциплінами як педагогіка, психологія, технологія та ін. Практичні завдання спрямовані на освоєння теоретичного матеріалу; формування проєктувальних умінь, а також умінь і навичок при роботі з різними педагогічними засобами й техніками; освоєння алгоритму проєктної діяльності; уміння застосовувати знання в професійній діяльності. Форми й методи організації навчання й практики адекватні віковим особливостям студентів післядипломної освіти, їхньому особистісному розвитку, творчій діяльності проєктування.

Результатами впровадження технології ми вбачаємо ефективний творчий розвиток педагога, сформованість його комунікативних і організаторських здібностей, інформаційних умінь, суб'єктної позиції, ціннісно-гуманістичного відношення до педагогічного середовища, підвищення якості професійної підготовки й, як наслідок, підвищення рівня проєктної культури.

Під час організації навчального проєктування викладач виконує такі функції: допомога слухачам у пошуку джерел, необхідних для роботи над проєктом; координація всього процесу роботи над проєктом; підтримка й заохочення студентів; підтримка руху студентів у роботі над проєктом.

Ми виділяємо такі *показники* успішності процесу становлення проєктної культури педагогів:

1. Знання особливостей своєї особистості; знання проєктних методів, уміння користуватися ними в процесі проєктної діяльності (володіння знаннями, уміннями, навичками по основах моделювання, конструювання різних аспектів професійної діяльності); висока успішність професійної діяльності (зростання особистісних досягнень у конкурсах, проєктах і досягнень учнів).

2. Захопленість різними видами педагогічної творчості, адекватний ступінь її розуміння; високий рівень комунікативних і інформаційних умінь; залученість у творчу, проєктну діяльність, спрямовану на гуманістичну організацію й оптимізацію педагогічного середовища; активність, прояв ініціативи.

3. Сформованість ціннісних орієнтацій і норм поведінки (позитивне відношення до оточуючих, навчання, проєктної діяльності); оцінні судження про свої дії на різних етапах діяльності; здатність здійснювати рефлексію своєї діяльності.

4. Здатність до самореалізації, цілеспрямованість, відповідальність, активність.

Таким чином, у відповідності з показниками виділяється інтелектуальний, соціально-цільовий, морально-оцінний та діяльнісно-

вольовий *критерій* успішності процесу становлення проектної культури педагогів.

Висновки. Технологія формування проектної культури педагогів, реалізована через мотивоване включення у розробку проектів, є на сучасному етапі альтернативним шляхом, що дозволяє комплексно перебороти недоліки традиційного навчання, і має додаткові достоїнства, до яких можна віднести: 1) соціальну спрямованість проектної діяльності, що дозволяє реалізовувати проекти, що змінюють вигляд освіти; 2) реальне включення студентів не тільки в осмислення свого професійного оточення, але й у перетворення його; 3) можливість рішення проблем і реалізації ідей, особистісно-значущих для педагогів; 4) одержання реальних результатів своєї праці, їхнє впровадження в життєдіяльність школи й свою власну; 5) поступове освоєння технології особистісного проектування своєї освіти, професійної діяльності, рішення життєво важливих питань; 6) вільне творче самовираження педагогів, що не обмежуються рамками предмета й бюджету часу; 7) відчуття реальної користі, що принесе розроблений і впроваджений проект навчальному закладу; 8) освоєння досвіду емоційно-ціннісного відношення до дійсності; 9) інший рівень, інша якість, інший зміст проблем, які доводиться вирішувати суб'єктам освітнього процесу; 10) більшу волю вибору тем і ідей проектів, можливість їх „відриву” від предметного змісту конкретної навчальної дисципліни; 11) необхідність використання при розробці проектів не тільки знань із різних предметів, але й необхідність виходу далеко за рамки змісту традиційного навчання; 12) більшу варіативність у застосуванні різних алгоритмів проектування.

Список використаної літератури

- 1. Гилева Е. А.** Формируем у школьников технологическую и проектную культуру / Е. А. Гилева // Школа и производство. – 2001. – № 4. – С. 25 – 28.
- 2. Кравцов А. О.** Воспитание творческих установок как составляющая становления проектной культуры субъектов образовательного процесса / А. О. Кравцов // Инновации и образование. Сборник материалов конференции. – Серия „Symposium” – Вып. 29. СПб. : Санкт-Петербургское философское общество, 2003. – С. 324 – 330.
- 3. Лісіна Л. О.** Деякі підходи до формування професійно-педагогічної культури педагога / Школа першого ступеня: теорія і практика : зб. наук. праць Переяслав-Хмельницького держ. пед. ун-ту імені Григорія Сковороди. – Вип. 20. – Переяслав-Хмельницький, 2006. – С. 367 – 378.
- 4. Лісіна Л. О.** Технології навчання педагогів у післядипломній освіті. – Запоріжжя : Диво, 2007. – 198 с.
- 5. Радионов В. Е.** Нетрадиционное педагогическое проектирование : учеб. пособие. – Питер: СПб. : СПбГТУ, 1996. – 256 с.
- 6. Ченобытов В. А.** Педагогическое проектирование, как акмеологическая

технология педагогического образования // akmeo.rus.net/index.php&id.

Сидоренко В. К., Лісіна Л. О. Проектна діяльність як складова професійно-педагогічної культури

У статті розглянуто місце і специфіку проектної діяльності у структурі професійної культури педагога. Узагальнено сучасні погляди на проектну діяльність як складову професійної культури сучасного педагога, розкрито особливості реалізації етапів технології формування проектної культури й виявлення психолого-педагогічних умов ефективного формування проектної культури педагогів як інтегративного особистісного утворення.

Ключові слова: професійна культура, проектна культура, проектна діяльність, технологія формування проектної культури.

Сидоренко В. К., Лисина Л. А. Проектная деятельность как составляющая профессионально-педагогической культуры

Статья раскрывает роль и специфику проектной деятельности в структуре профессиональной культуры педагога. Обобщены современные подходы к определению проектной деятельности как составляющей профессиональной культуры современного педагога, раскрыты особенности реализации этапов технологии формирования проектной культуры и определения психолого-педагогических условий эффективного формирования проектной культуры педагогов как интегративного личностного качества.

Ключевые слова: профессиональная культура, проектная культура, проектная деятельность, технология формирования проектной культуры.

Sidorenko V., Lisina L. Project activities as part of professionally-pedagogical culture

The article reveals the role and particularity of project activities within the framework of an educator's professional culture. The current approaches to the definition of project activities as part of the professional culture of modern educator are summarized; the peculiarities of implementation of stages of technology development of project culture are revealed; the psychological and pedagogical conditions of effective formation of educators' project culture as an integrative personal quality are defined.

Keywords: professional culture, design culture, the project activity, technology of design culture.

Стаття надійшла до редакції 18.05.2012 р.

Прийнято до друку 25.05.2012 р.

УДК 376-056.36-057.874

О. Д. Трегуб

**ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ НАВЧАННЯ
МЕТОДАМИ ПРОБЛЕМНИХ СИТУАЦІЙ У ФАХОВІЙ ПІДГОТОВЦІ
ВЧИТЕЛІВ ТЕХНОЛОГІЙ**

Поняття «педагогічні технології» пробивалося в педагогічну науку тривалий час, оскільки педагогіці, як гуманітарній науці краще і зрозуміліше були визначення способів навчання і виховання. Але на початку ХХ століття відбулася технічна революція, а наприкінці – технологічна, «перехід від машин до систем діяльності». Техніка впливає не лише на розвиток науки і техніки, але і на навчальний процес.

З впровадженням нових технологій і в техніку і в навчальний процес на Заході стали говорити про технологію навчання, пов'язуючи її спочатку з технічними засобами навчання (ТЗН). В Україні спочатку розширили поняття «Технології навчання» до поняття «Педагогічні технології», вважаючи, що це є змістовна частина навчально-виховної діяльності.

Згідно із словником іншомовних слів [1] слово «технологія» (від гр. *techne* – мистецтво, майстерність і ...логія) означає «сукупність знань про способи і засоби проведення виробничих процесів, наприклад: технологія металів, хімічна технологія, фізична технологія. Автори деяких робіт, такі як Серафімов Л. К. («До питання про принципи технології») і Беспалько В. П. («Складові педагогічної технології»), говорять про технологію у навчальному процесі.

Тому стосовно технологічної освіти необхідно охарактеризувати визначення основних компонентів та способів створення проблемних ситуацій у навчанні вчителів технологій, та вказати шляхи їх вирішення для ефективності навчання.

Коротко можна сказати, що педагогічна технологія – це конкретне, науково обґрунтоване, організоване навчання для досягнення необхідних знань, умінь і навичок та розвитку учнів. Разом з такими технологіями навчання, як програмоване, адаптивне, модульне, сугестія (навіювання, вплив) навчання, проблемне навчання є активною педагогічною технологією.

Питання проблемного навчання досліджувало ряд вчених, які остаточно єдиної думки у його розв'язанні не досягли. По різному трактується розуміння особливостей функціонування проблемності, а також сам безпосередній вплив проблемної ситуації на пізнавальну активність та

психологічний стан особистості. Зокрема, М. М. Скаткін, а також І. Я. Лернер розглядають проблемне навчання як один із методів навчальної діяльності, який ґрунтується на самостійній пізнавальній діяльності студентів, а М. І. Махмутов обґрунтовує особливості проблемного навчання як цілої методичної системи, яка об'єднує різні методи навчання [2].

Проте всі твердження науковців єдині в тому, що ядром проблемного навчання є проблемні ситуації, що є інтелектуальним ускладненням для людини, яке виникає у разі, коли вона не знає, як пояснити певне явище, не може досягти мети відомим їй шляхом, що спонукає шукати новий спосіб пояснення дії [3]. Все це дає змогу визначити проблемне навчання, як організацію процесу навчання, основу якої складають проблемні ситуації, визначення проблем і їх вирішення студентами.

Уявлення про навчальну проблемну ситуацію, як про динамічне явище, що має свій зміст, структуру, особливості зміни і взаємодії з іншими чинниками навчального пізнання відкривають широкі перспективи щодо поглибленого аналізу закономірностей функціонування проблемних ситуацій у навчанні. Розглядаючи структурно-функціональну модель внутрішньої проблемної ситуації А. М. Матюшкін запропонував триланкову її будову (невідоме, пізнавальна проблема, інтелектуальні можливості студента). Вона відтворює зрілу стадію розвитку проблемної ситуації.

Обґрунтування моделі показує, що суттєвий бік проблемної ситуації становить пошукова пізнавальна активність студента, яка є внутрішнім критерієм міри його участі у пізнавальній творчості, виступає якісною характеристикою пізнавальної діяльності, її внутрішнім моментом.

Пізнавальна активність – це причина і водночас наслідок прогресивного функціонування проблемної ситуації. Наявність навчальної проблемної ситуації охоплює такі компоненти психологічної організації пізнавальної діяльності як мотиви, мета, внутрішні умови мислення.

Здебільшого процес виникнення проблем і задач, будучи безпосередньо пов'язаним із змістом і характером запитань, відбувається тільки на певних стадіях розгортання пізнавального процесу в проблемній ситуації. Наприклад: пізнавальна потреба спричиняючи пошукову активність студента, деталізується через пізнавальний мотив, а пізнавальний мотив в свою чергу опредмечується у вигляді проблеми і наближаючи момент відкриття студентом суб'єктивно нового знання, стимулює виявлення ними особистої мети, постановку конкретних завдань.

Проблемна ситуація – психологічний стан, що виникає в результаті мислительної взаємодії суб'єкта (студента) з об'єктом (навчальним матеріалом), який викликає пізнавальну потребу розкрити суть процесу або явища, що вивчається.

Залежно від її складових, виділяють чотири компоненти проблемної

ситуації:

- об'єкт (матеріал, що вивчається);
- суб'єкт (студент);
- мислительна взаємодія (процес мислення, спрямований на об'єкт);
- особливості цієї взаємодії (зважаючи на виявлені суперечності), аналіз яких переростає в пізнавальну потребу студента розкрити суть об'єкта, що вивчається.

У навчальному процесі завжди є два об'єкти студент і матеріал, над яким потрібно думати. Матеріал сам по собі не викликає в суб'єкта пізнавальної потреби. Тому невід'ємною складовою проблемної ситуації є дія студента, його взаємодія з навчальним матеріалом, спрямована на засвоєння об'єкта пізнання.

Викладачеві необхідно так подати навчальний матеріал, щоб він сприяв появі особливого виду мисленої взаємодії, залучив студента до проблемної ситуації та викликав у нього пізнавальну потребу. Одним із психологічних структурних елементів проблемної ситуації є інформаційно-пізнавальна суперечність, без якої проблемна ситуація неможлива.

За видом інформаційно-пізнавальної суперечності виділяють такі типи проблемних ситуацій:

- усвідомлення студентами недостатності попередніх знань для пояснення нового факту;
- зіткнення студентів з необхідністю використання раніше засвоєних знань у нових практичних умовах;
- суперечність між теоретично-можливим шляхом вирішення завдання та практичною нездійсненністю обраного способу;
- суперечність між практично досягнутим результатом виконання навчального завдання і відсутністю в студентів знань для його теоретичного обґрунтування.

Залежно від властивості невідомих, які потрібно розкрити в проблемній ситуації, вони бувають:

- основними (невідоме є основним або закономірністю у темі, що вивчається)
- допоміжними (невідоме є вузким відношенням чи закономірністю).

За способом подачі інформації проблемні ситуації бувають:

- текстовими (виникають під час осмислення студентами інформації, що міститься у тексті або графічному матеріалі (у схемах, кресленнях));
- безтекстовими (створюються усно, через матеріалізовану ситуацію – демонстрацію за допомогою пристрою чи природного явища;

За часом вирішення:

- короткочасними (використовують для оперативної активізації діяльності студентів)
- тривалими (розв'язується не на одному занятті, а через два-три).

Різноманітність типів проблемних ситуацій свідчить про важливість їх використання в навчальному процесі, зумовлює різні способи їх створення.

Створення проблемної ситуації – найвідповідальніший етап у проблемно-розвиваючому навчанні.

Функціонування будь-якої явної проблемної ситуації, розпочинаючись з моменту виникнення і завершаючись моментом зняття її в пізнавальній активності в процесі діяльності студента має двохфазовий (двоскладовий) характер. Перша фаза включає всі ті психічні процеси, які забезпечують формування проблемної ситуації, друга – процеси, які забезпечують її розв'язання. Це так звані переборення. Своєрідною межею між цими фазами є той момент навчального пізнання, коли в свідомості студента суперечність між відомими і невідомими знаннями максимально загострена, тобто, коли вони зрівноважені. Цей момент настає під час словесного формування проблеми та переходу студента до її розв'язання. Зокрема, вища зрівноваженість протилежностей досягається на етапі вищого рівня боротьби, на початковому етапі розв'язання протиріч.

Суть процесу переборення студентом навчальної проблемності полягає в тому, що вона виявляється у визначені ним реального змісту зв'язків між елементами проблемної ситуації, у перетворенні цієї ситуації в знайому, пізнану яка сприяє опануванню новими знаннями й прийомами мислення.

Кожну фазу проблемної ситуації можна поділити на два етапи: виникнення і встановлення проблемної ситуації, а також розв'язання і зняття її. Отриманий повний функціональний цикл проблемної ситуації у фазах і етапах характеризуватиметься:

- завершеною послідовністю 4 етапів функціонування, які, характеризуючись взаємопереходами, ідуть один за одним і в такий спосіб забезпечують динаміку цілісного розвитку продуктивного мислення;
- насиченістю кожного етапу відповідним психологічним змістом (суб'єктивна невизначеність, здивування, внутрішній конфлікт);
- спрямованість фаз і етапів на розв'язання освітніх, розвиваючих і виховуючих завдань навчання, які в своїй результативній сукупності приводять студента до оволодіння знаннями вищого рівня узагальнення, до певного приросту в розвитку творчих здібностей.

З моменту виникнення проблемної ситуації поведінка студента

може бути різною, а саме:

– у зв'язку з оцінкою невідомого як недостатнього суб'єктивно значимого, студент не робить спроб розв'язати проблемну ситуацію, відмовляється від пошукових дій. За цієї умови проблемна ситуація не формується, на її основі не визначається ні проблема, ні завдання, а уявлення про мету студента – змінюється;

– студент використовує відпрацьовані способи дій. Пошук розв'язку здійснюється за розгорнутим типом і включає насамперед впізнавання ситуації, що не завжди приводить до правильного розв'язання проблеми;

– студент проблемну ситуацію оцінює як життєво значиму, але шляхи розвитку проблеми ще не відомі. Це зумовлює розгортання процесів пошуку, оцінки та апробації спроб дій тобто стимулюють інтенсивні формування внутрішньої проблемної ситуації, що водночас створює передумови для її наступного подолання студентом [4].

Отже, становленням проблемної ситуації можна назвати той відрізок навчально-пізнавального процесу, в ході якого проблемна ситуація виникає, або складається як цілісне утворення але ще не склалось і не сформувалось остаточно, не обрало своїх дійсних рис.

Сформована проблемна ситуація непомітно наближається до розв'язку і зникнення. Інакше кажучи, психічні явища формування проблемності стають умовами її подолання. У ньому зосереджується і суть саморуку, саморозвитку будь-якої внутрішньої проблемної ситуації.

Процес становлення проблемних ситуацій не зводиться до окремих прийомів подачі інформації, постановки запитань чи пред'явлення студентами завдань для розвитку. Тлумачення проблемної ситуації відбувається за умови особливої єдності об'єктивних властивостей зовнішньої задачі пізнавальним і вмотивованим напруженням студента, яке спрямоване на розуміння ним прихованих компонентів цієї задачі. Внаслідок цього ситуація зовнішньої задачі переосмислюється студентом, переформулюється ним, внутрішня ж проблемна ситуація не зникає під час її розв'язання, а тільки підлягає істотній перебудові. Це зумовлено тим, що зовсім не достатньо лише сформулювати мету розв'язання задачі або навіть вказати проблему. Необхідно весь час процес розв'язання задачі будувати, як процес розв'язування проблемної ситуації [5].

Таким чином постійне оперування характеристиками проблемної ситуації під час постановки і розв'язування завдань приводить до їх повного відбору та перегрупування, що зумовлює прогресивний чи регресивний розвиток пізнавального процесу. Водночас, змінюючись від етапу до етапу, проблемна ситуація виступає тією вузловою ланкою у функціонуванні продуктивного мислення, котра спричинює й діалектично пов'язує

проблему, задачу й запитання у цілісний пізнавальний цикл. В свою чергу ця вузлова ланка взаємозв'язку проблеми, задачі і запитання відображаючи різні рівні й особливості розвитку пізнавально-сміслових протиріч, не тільки є конкретними показниками формування й розв'язання студентом проблемних ситуацій у навчанні, а й психолого-педагогічним засобом ефективного керування пізнавальною діяльністю студентів. Адже, знаючи хід і можливі варіанти розв'язку студентом проблемного завдання, викладач у змозі передбачити характерні для нього мислительні й практичні дії, об'єктивні і суб'єктивні труднощі. Кінцевою стадією розв'язання проблемної ситуації є зняття проблемності. Зміст цього поняття пов'язаний з усуненням часткових пізнавально-сміслових суперечностей, які закономірно виникають внаслідок розв'язання основної навчальної проблеми. Розв'язуючи систему навчальних завдань студент оволодіває певним способом розв'язку на рівні умінь і навичок мислительної діяльності, відчуває всі можливі перешкоди, які раніше мали місце під час виконання завдань окремого типу. Визначається кілька способів створення проблемних ситуацій:

- при зіткненні студентів з життєвими явищами фактами, які потребують теоретичного осмислення;
- при організації практичної роботи студента;
- при необхідності аналізу життєвих явищ, які приводять до зіткнення їх з попереднім життєвим уявленням про ці явища;
- реформуванні гіпотез;
- при проведенні порівняння, зіставленні і протиставленні;
- при необхідності узагальнення нових фактів;
- при дослідницьких завданнях

У залежності від того, який із структурних компонентів дії буде представлений в проблемній ситуації.

До першого класу відносяться такі, в яких матеріал, який треба засвоїти являє мету (предмет дії). В ситуаціях такого виду невідоме буде складати певні закономірності, ті чи інші теоретичні положення. А.М Матюшкін характеризує даний клас проблемних ситуацій як теоретичний. Частіше всього ці ситуації використовуються при вивченні гуманітарних предметів.

До другого класу відносяться такі ситуації, в яких невідоме являє собою спосіб дій. Цей тип проблемних ситуацій досліджувався в експериментальних психологічних дослідженнях. Проблемні ситуації цього роду широко представлені при засвоєнні багатьох предметів, які передбачають формування у студентів в деякій мірі складних способів виконання тих чи інших дій. Сюди також відносяться ситуації, які виникають в процесі навчання загальним і особливим способам розв'язання

завдань з різних навчальних предметів.

У третій клас входять такі проблемні ситуації, в яких невідомим являються нові умови дії. Ситуації цього роду частіше всього розглядались при вивченні формування навичок, тобто на різних етапах вправлення. Вони виникають в тих випадках, коли у відомому способі дій ставиться таке завдання, в якому повинні бути знайдені нові умови регуляції дії. Особливо часто ситуація цього роду зустрічається при вивченні професійних навиків, коли необхідно передбачити не тільки основні способи виконання професійних дій, але й всі ті умови, в яких прийдеться їх виконувати.

Рівень організації пошукової діяльності студентів є суттєвим критерієм стилю роботи педагога. Вирішуючи проблемні завдання, студенти активно мислять, успішно долають пізнавальні труднощі. У процесі пізнавального пошуку в студентів розширюються знання, вдосконалюються вміння виробляється інтерес до навчання. Основний шлях включення студентів у творчу навчальну працю проходить через застосування проблемних ситуацій, причому зростаючої трудности, масштабності і діалогічності. Це є водночас і реальним способом оптимізації навчально-виховного процесу в комплексі його основних функцій: освітній, розвиваючий, виховуючий, які в цьому разі не роздільно поєднуються між собою.

Отже, навчальні проблемні ситуації оптимізують розвиток розумових здібностей особистості студента, якщо їх проектування й реалізація відповідає таким вимогам:

- проблемні ситуації базуються на системі джерел проблемності (невизначеність; інтелектуальна складність, суперечність), яка логічно впливає із змісту освіти й відповідає закономірностям розвитку мислення студентів;
- змістовний бік проблемних ситуацій з навчальної теми охоплює всю наявну структуру наукових знань в їх взаємозв'язку й комплексно розв'язує навчально-виховні цілі предмета;
- функціонування будь-якої внутрішньої проблемної ситуації характеризується психологічною повноцінністю, тобто включає чотири етапи прояву навчальної проблемності – виникнення, становлення, розв'язування і зняття, центральною ланкою яких є творчі процеси мислення студента [4].

Кожна наступна проблемна ситуація спричиняє також зростання рівня функціонування основних форм проблемності – проблеми, задачі, запитання, забезпечує їх формування і злиття в діалектичні єдності і взаємодоповненості.

Різний рівень трудности проблемної ситуації по різному впливає не тільки на розвиток мислення, а й на мотиваційно-вольову сферу студента.

Ефективність розумової діяльності залежить від міри пошукової активності студента, що сприяє усвідомленню суперечностей і з'ясування умов їх успішного розв'язання.

При достатньо високій мірі трудності проблемних завдань негативному впливу проблемних ситуацій на розумовий розвиток студента можна запобігти не тільки організацією активної взаємодії викладача з студентом, а й здійсненням педагогічно правильного керівництва навчальною діяльністю студентів, тобто через повне відображення в навчальному процесі спрямовуючої функції проблемної ситуації.

Отже, усі зазначені джерела й форми проблемності передбачають обов'язкову наявність навчальної проблемної ситуації. Важливо також, що внутрішня проблемна ситуація не завжди зникає навіть у задачі й може існувати як поза, так і всередині процесу її розв'язування, що здебільшого по різному відбивається на пошуковій активності й продуктивності мислительної діяльності студентів.

Проблемне навчання, як відомо, здійснюється різними методами: монологічним і діалогічним викладом знань, евристичною бесідою, пошуковою самостійною роботою студентів, навчальним диспутом, які при цьому обов'язково більш-менш характеризуються пошуково-продуктивною спрямованістю зустрічної пізнавальної активності між викладачем і студентом. Так, викладач створює систему навчальних проблемних ситуацій, керує мислительною діяльністю під час постановки й розв'язання проблем, а студент – усвідомлює й суб'єктивно приймає зовнішню проблемну ситуацію як власну, формулює та розв'язує проблемні завдання, застосовує знання й норми в нестандартних умовах, висловлює ціннісно-естетичні ставлення, дає моральні оцінки тощо.

Наукові дослідження та передовий досвід педагогів свідчить, що для організації ефективної пошукової діяльності студентів вирішальне значення має раціональний вибір методів і прийомів навчання, їхній взаємозв'язок на кожному етапі заняття. Крім того, проблемне навчання охоплює прояви пошукової пізнавальної активності студентів, починаючи від виконавчої й закінчуючи творчою діяльністю їх під час оволодіння знаннями.

На основі вищенаведеного можна зробити наступний висновок. На підвищення ефективності навчання суттєво впливає оптимальне використання стимулюючого впливу проблемних ситуацій на розвиток розумової активності студентів. Його успішна реалізація в практиці безпосередньо пов'язана із здійсненням педагогічно-доцільного керівництва студентським пізнанням. Збільшення позитивної і зменшення негативної дії проблемних ситуацій у навчальній діяльності студентів досягається завдяки різнобічному врахуванню залежностей, що існують між компонентами проблемної ситуації та провідними характеристиками у розвитку студента

як особистості.

Педагогічне керівництво пошуковою пізнавальною активністю студентів безпосередньо пов'язане з повноцінним (чотириетапним) функціонуванням навчальної проблемної ситуації у групі, яка спричиняє функціонування внутрішніх проблемних ситуацій студентів і тому забезпечує максимально повну реалізацію розумового потенціалу кожного за конкретних обставин навчання.

Список використаної літератури

1. Пустовіт Л. О. Словник іншомовних слів: 23000 слів та термінологічних словосполучень / Л. О. Пустовіт О. І. Скопенко, Г. М. Сюта, Т. В. Цимбалюк – К.: Довіра, 2000.–1018 с. **2. Махмутов М. И.** Принципы проблемности в обучении / М. И. Махмутов // Вопросы психологии.– 1984.– №5.– С.30-36. **3. Матюшкин А. М.** Проблемные ситуации в мышлении и обучении./А.М.Матюшкин // М.: Педагогика. – 1975.– 240с. **4. Фурман А. В.** Проблемна ситуація в пізнавальній діяльності студентів./ А.В.Фурман – К.: Радянська школа.– 1985.– №8.– С.28-34. **5. Фурман А. В.** Проблемні ситуації в навчанні: Книга для вчителя./ А. В. Фурман – К.: Радянська школа., 1991– 191с.

Трегуб О. Д. Підвищення ефективності навчання методами проблемних ситуацій у підготовці вчителів технологій

У статті розглядається підвищення ефективності навчання створенням проблемних ситуацій у підготовці вчителів технологій. Описані складові компоненти проблемних ситуацій їх типи та способи їх вирішення.

Ключові слова: технологія навчання, проблемні ситуації, проблемне навчання, рівень проблемності.

Трегуб О. Д. Повышение эффективности обучения методами проблемных ситуаций в подготовке учителей технологий

В статье рассматриваются повышение эффективности обучения созданием проблемных ситуаций в подготовке учителей технологий. Описаны составные компоненты проблемных ситуаций, их типы и способы их решения.

Ключевые слова: технология обучения, проблемные ситуации, проблемное обучение, уровень проблемности.

Tregub O. D. Increasing the efficiency of studies in problem situations methods is in preparation of teachers' technologies

In the article examined increase the efficiency of educating by creation of problem situations in preparation teetering technologies. The component

components of problem situations, their types and methods of their decision, are described.

Keywords: technology of studies, problem situations, problem studies, level of problem.

Стаття надійшла до редакції 10.04.2012 р.

Прийнято до друку 25.05.2012 р.

УДК 378.4 : 004.4

А. В. Фоменко

ПРОБЛЕМИ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦЯ В ГАЗУЗІ ПРОГРАМНОЇ ІНЖЕНЕРІЇ

Розробка систем програмного забезпечення є складною і трудомісткою роботою, що вимагає високої кваліфікації фахівців. Проте до теперішнього часу створення таких систем нерідко виконується на інтуїтивному рівні із застосуванням неформалізованих методів, заснованих на мистецтві, практичному досвіді, експертних оцінках і дорогих експериментальних перевірках якості функціонування програмного забезпечення (ПЗ), що пояснюється недостатньою підготовленістю програмістів. За даними Інституту програмної інженерії (Software Engineering Institute, SEI) останніми роками до 80 % усього експлуатованого ПЗ розроблялося методом „code and fix” (кодування і виправлення помилок).

Вікіпедія визначає інженерію програмного забезпечення як застосування системного, вимірюваного підходу до розробки, використання та супроводу програмного забезпечення, та дослідження цих підходів, тобто застосування принципів інженерії до програмного забезпечення [4]. А програмну інженерію – як інтеграцію принципів математики, інформатики і комп’ютерних наук з інженерними підходами, розробленими для виробництва відчутних матеріальних артефактів. Також програмна інженерія визначається як системний підхід до аналізу, проектування, оцінки, реалізації, тестування, обслуговування і модернізації програмного забезпечення, тобто застосування інженерії до розробки програмного забезпечення. Дисципліна програмної інженерії включається в коло питань комп’ютерингу і може розглядатися як інженерна область, що має тісніші зв’язки з комп’ютерними науками, чим інші інженерні області. Серед інших

інженерних дисциплін вона якісно виділяється нематеріальністю програмного забезпечення і дискретною природою його функціонування [4].

Нині спостерігається серйозний розрив між підготовкою випускників вищих навчальних закладів у галузі ІТ технологій і вимогами ринку до фахівців у цій галузі. Однією з причин цієї проблеми є різниця в динаміці розвитку інформаційних технологій, ринку інформаційних технологій і сфери підготовки фахівців в освітній галузі. Іншими словами вищі навчальні заклади спираються на фундаментальність освіти і за рахунок цього знижується динамічність і гнучкість в підготовці фахівців, зокрема, у галузі програмної інженерії. При цьому випускник виявляється невідповідним до роботи на фірмі і, зазвичай, вимагає додаткової підготовки за певним профілем, що проводиться або безпосередньо на фірмі, або в навчальному центрі за рахунок тієї ж самої фірми. В результаті виникає наступна суперечність – з одного боку є достатня кількість фахівців-випускників і достатня кількість вакансій для них в тій же сфері, але якість випускників не відповідає вимогам, що висуває ринок. А фахівець, який не пропрацював жодного дня, як слід потребує перепідготовки, профілізації або перепрофілювання.

Мета цієї статті – проаналізувати проблему підготовки сучасного фахівця в галузі програмної інженерії.

Проаналізуємо основні напрями вирішення розглянутих проблем. Передусім, відзначимо що сьогодні напрям підготовки програмних інженерів регулює ціла низка документів, з яких три є фундаментальними. Це Computing Curricula 2001, 2005 (з доповненнями і доопрацюваннями 2008 року) [3], Information Technology 2008, SWEBOOK [2].

SWEBOOK (Software Engineering Body of Knowledge) – документ, що готується комітетом Software Engineering Coordinating Committee, до якого залучено співтовариство IEEE Computer Society. Основна мета SWEBOOK – об'єднати знання з інженерії програмного забезпечення (розробки програмного забезпечення) [1]. Цей документ є одним з трьох документів, створених спільними зусиллями IEEE (CS і ACM), та призначений:

- визначити необхідний перелік знань, навичок та вмінь;
- визначити етичні і професійні стандарти;
- визначити навчальну програму для студентів, аспірантів і тих, які продовжують навчання.

Документ ділить знання з програмної інженерії на 10 галузей знань (Knowledge Areas) :

- Software Requirements – вимоги до ПЗ.
- Software Design – проектування ПЗ.
- Software Construction – конструювання ПЗ.
- Software Testing – тестування ПЗ.

- Software Maintenance – супровід ПЗ.
- Software Configuration Management – керування конфігурацією.
- Software Engineering Management – керування ІТ проектом.
- Software Engineering Process – процес програмної інженерії.
- Software Engineering Tools and Methods – методи і інструменти.
- Software Quality – якість ПЗ.

Слід зазначити, що у зазначеному документі підготовка фахівця розглядається не з нульової відмітки, тобто навчальний процес з вивчення дисциплін повинен базуватися на деякому фундаменті, який був би закладений до вступу у вищий навчальний заклад.

Однією з серйозних проблем в підготовці фахівця в галузі програмної інженерії є непідготовленість абітурієнтів до сприйняття матеріалу з програмування й основ алгоритмізації. Ця проблема існує унаслідок відсутності серед вступних іспитів або ЗНО спеціалізації інформатика. Так для програмного інженера основною, базовою дисципліною є математика. Але шкільний курс математики не розглядає навіть основи алгебри логіки обчислювальної техніки, чисельних методів рішення завдань. Тобто математика розглядається з класичної фундаментальної позиції, абсолютно без урахування специфіки підготовки майбутнього програміста. Деякі дисципліни студент просто не в змозі засвоїти, оскільки кількість годин для їх викладання не настільки велика, щоб навчити мислити як програміста, розуміти особливо поняття алгоритмізації і структури даних, основи об'єктно-орієнтованого програмування тощо.

Вирішення цієї проблеми ми бачимо у введенні іспиту з основ інформатики як базового для вступу на спеціальністю „Програмна інженерія”. Школярі, які обирають цей напрямок підготовки, матимуть питання для вступу, визначаться з попередньою підготовкою (спеціалізована школа, коледж, ліцей, репетитор, курси або самостійне вивчення необхідного для вступу матеріалу в початковому обсягу). Це дозволить, по-перше, вирішити питання можливості сприйняття навчального матеріалу, а, по-друге, вирішити питання про достатній рівень підготовки студентів до сприйняття навчального матеріалу.

Інша проблема пов'язана з практичною підготовкою випускників, як фахівців в галузі програмної інженерії. Усі напрями з галузі програмної інженерії вивчаються в системі вищого навчального закладу в достатньому обсязі. Ми вважаємо, що студентська група має бути розбита на проєктувальників, тестерів, планувальників тощо.

Третя проблема – організація навчально-виробничих практик і набуття реального практичного досвіду в розробці програмного продукту. Розв'язання цієї проблеми ми бачимо в організації віртуальних навчальних

полігонів з видаленим доступом. Ці полігони повинні будуватися на принципах фріланса, що дозволить вже з першого курсу підключати студентів до вирішення реальних практичних завдань і дозволить засвоїти процес розробки програмного продукту в різних ракурсах і з різних позицій.

Список використаної літератури

1. **Википедия. SWEБОК.** – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://ru.wikipedia.org/wiki/SWEБОК>. 2. **Software Engineering 2004: Curriculum Guidelines for Undergraduate Degree Programs in Software Engineering** [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://sites.computer.org/ccse/> 3. **Computing Curricula 2005: The Overview Report** [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.acm.org/education/curricula-recommendations>. 4. **Википедия. Инженерия программного обеспечения** [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ru.wikipedia.org/wiki/>. 5. **Information Technology 2008, Curriculum Guidelines for Undergraduate Degree Programs in Information Technology** [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.acm.org/education/curricula-recommendations>. 6. **Computer Engineering 2004. Curriculum Guidelines for Undergraduate Degree Programs in Computer Engineering** [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.acm.org/education/curricula-recommendations>.

Фоменко А. В. Проблеми підготовки фахівця в галузі програмної інженерії

У статті здійснюється аналіз проблем підготовки фахівців в галузі програмної інженерії.

Ключові слова: професійна діяльність, фахівець в галузі програмної інженерії, підготовка фахівця, програмна інженерія.

Фоменко А. В. Проблемы подготовки специалиста в области программной инженерии

В статье осуществляется анализ проблем подготовки специалистов в области программной инженерии.

Ключевые слова: профессиональная деятельность, специалист в области программной инженерии, подготовка специалиста, программная инженерия.

Fomenko A. W. Problems of preparation of specialist in area of programmatic engineering

In the article the analysis of problems of preparation of specialists is carried out in area of programmatic engineering.

Keywords: professional activity, specialist in area of programmatic

engineering, preparation of specialist, programmatic engineering.

Стаття надійшла до редакції 18.05.2012 р.
Прийнято до друку 25.05.2012 р.

УДК 378.011.3-051

С. О. Шехавцова

**ТЕОРЕТИЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ СУТНОСТІ ПОНЯТЬ
„ПІЗНАВАЛЬНА САМОСТІЙНІСТЬ” ТА „СУБ’ЄКТНА
АКТИВНІСТЬ” СТУДЕНТІВ В ПЕДАГОГІЧНІЙ ТЕРМІНОСИСТЕМІ**

Однією із неодмінних умов формування суб’єктності студента до професійно-педагогічної діяльності є участь у ній викладача. Основні дії викладача передбачають: діагностику пізнавальної самостійності студента; визначення цілей професійно-педагогічної діяльності; визначення змісту, характеру, обсягу, ступеня складності навчальних та професійно-педагогічних завдань, виходячи із цілей діяльності і можливостей студента до пізнавальної самостійності.

Процес професійно-педагогічної підготовки студентів у вищих навчальних закладах передбачає наявність різних видів діяльності студентів, серед яких важливе місце посідає пізнавальна діяльність в контексті формування суб’єктності студентів. Більшість науковців вважають пізнавальну діяльність як процес систематичного засвоєння знань, вмінь, навичок, соціального досвіду, необхідних для плідної участі у трудовому та суспільному житті. Однак, поняття „пізнавальна самостійність”, „пізнавальна діяльність”, „навчально-пізнавальна діяльність”, „пізнавальна активність”, „суб’єктна активність” хоча й мають багато спільного, проте є відмінності, на які слід звернути увагу.

Аналіз останніх досліджень і публікацій з визначення понять „пізнавальна самостійність”, „пізнавальна діяльність”, „пізнавальна активність” показав, що вивченню цього питання присвячена низька науково-педагогічних праць Р. Валеева, О. Жорник, О. Малихіна, С. Мампорії, Т. Ольхової, В. Садової, С. Пакуліної та ін.

Проблема становлення особистості студента до професійно-педагогічної діяльності з позиції формування його суб’єктності досліджувалися у роботах таких педагогів як К. Абульхонової-Славської, Б. Ананьєва, А. Брушлинського, О. Волкової, А. Деркача, С. Кашлева, Ф. Мухаметзянової, В. Петровського, В. Сластьоніна, Є. Сергієнко,

Є. Уварова та ін.

Оскільки для нашого дослідження важливі поняття „пізнавальна самостійність” та „суб’єктна активність” студентів, саме тому мета статті полягає в теоретичному обґрунтуванні змісту та сутності понять „пізнавальна самостійність” та „суб’єктна активність” в педагогічній терміносистемі, визначення співвідношення зазначених понять та принципової різниці між поняттями „пізнавальна самостійність”, „пізнавальна діяльність”, „навчально-пізнавальна діяльність”, „пізнавальна активність” та „суб’єктна активність” з тлумаченням розбіжностей у розумінні їх змісту різними дослідниками.

Слід зазначити, що пізнавальна діяльність – найширше поняття, оскільки пізнання – це завжди відкриття нового, тобто наукових фактів, положень, закономірностей і законів, іншими словами воно здійснюється не лише в навчальних цілях, а і поза навчальним процесом.

З позицій суб’єктно-діяльнісного підходу поняття „навчально-пізнавальної діяльності” трактує відомий російській науковець і педагог В. Сластьонін. Він зазначає, що в сучасній психологічній і педагогічній науці поняття „суб’єкт” розглядається переважно у двох значеннях: як суб’єкт діяльності, який здатний її засвоїти та творчо перетворити, та як суб’єкт життя, внутрішнього світу, який здатний будувати стратегію і тактику своєї життєдіяльності. Внутрішня організація суб’єкту вміщує себе такі психологічні структури, які забезпечують можливості людини реалізувати себе як творця, організатора і розпорядника власним життям: інтереси, орієнтації, планування, організація та направленість діяльності, механізми її регуляції і засоби здійснення та ін. [1, с. 264].

Спираючись на сучасне наукове тлумачення поняття „суб’єкт діяльності”, можна визначити, що особливості будь-якої діяльності, в тому числі і навчально-пізнавальної, можуть бути найбільш яскраво визначені лише на основі всебічного вивчення суб’єкта цієї діяльності. У зв’язку з цим навчально-пізнавальну діяльність можна визначити як діяльність, здійснювану самими студентами, у ході якої відбувається процес оволодіння знаннями, вміннями, навичками та перехід особистості на суб’єктну позицію.

Якщо звернутися до лексико-семантичного аналізу поняття „активність”, то він свідчить про змістовну наближеність до поняття „діяльність”, тобто слова „активний” та „діяльний” іноді в роботах науковців постають як синоніми. Водночас поняття „самостійність” співвідноситься із поняття „суб’єкт”, оскільки характеризує це поняття.

Досить суттєвим для нашого дослідження є співвідношення таких понять як „активність” і „діяльність”, бо вони тісно взаємопов’язанні при формуванні суб’єктності студентів.

В контексті аналізу діяльності, при створенні освітніх та виховних систем, вся система детермінації людської активності сприймається як цілісність. Людина в своїй активності цілісна, незважаючи на поліфункціональність її діяльності.

На думку видатного науковця К. Абульхонової-Славської: „принциповою відмінністю активності від діяльності є те, що діяльність зумовлена потребою в предметі, а активність – потребою в діяльності. Активність є якісною характеристикою діяльності, надає їй відповідного відтінку, однак цим не вичерпується сутність активності. Вона визначає якість діяльності через ставлення суб'єкта до процесу діяльності” [2, с. 77]. Тому потреба в діяльності виникає у студентів в загальному контексті своєї життєдіяльності і ціннісних орієнтацій. Якщо для діяльності залежність від предмета буде безпосередньою, тобто пряма на рівні особистості студента відповідно до його мотивів та волі, то для активності ця залежність є опосередкованою діяльністю.

З одного боку активність є більш ширшою категорією, яка структурно більш складніше організована. Вона визначає саму діяльність, а саме: її структуру, мотиви, мету, направленість, бажання діяти, тобто активність є рушійною силою діяльності. З іншого – звернемося до розуміння цих понять з психологічної точки зору й наведемо як приклад визначення А. Деркача, який стверджує, що саме «активність перетворююча, конструктивна, що пов'язана із здатністю формувати спеціальні, зовнішні умови свого існування, активність, що передбачає ціле покладання, здатність до творчого перетворюючої активності її носіїв, здатність постійно переходити через вже зроблене, досягнуте...» [3, с. 86 – 87]. Тобто активність передбачає не тільки принципово новий рівень, але і принципово новий характер активності – діяльність. Очевидно всі форми і види активності, що функціонують за певними закономірностями, знаходяться в просторі соціального і органічно вміщуються в системну цілісність життєдіяльності людини.

Треба зазначити, що головною якістю активності є її належність до людини, суб'єкту, поза якої вона не може існувати. Очевидно, суб'єкту активності притаманні всі характеристики суб'єкту діяльності (соціальні, професійні та ін.), але особистісно значущі для людини. Враховуючи результати активності, людина відчуває самодостатність, що надає змогу підняти активність на новий рівень, розвиває її мотиваційну сферу та удосконалює здатність до саморегуляції.

В. Петровський зазначає, що активність суб'єкту – це „притаманна суб'єкту самостійна форма руху, яка спричинює і розширює його здатність до діяльності в предметному середовищі” [4, с. 299].

У контексті визначення суб'єктної активності студента, ми

вважаємо за необхідне розрізнити поняття „активність суб’єкта” і „суб’єктна активність”. так, „активність суб’єкта” передбачає, на думку Є. Уварова, активність як діяльність, натомість „суб’єктна активність” передбачає інтенцію, яка визначає напрямок відповідної діяльності. Він зазначає, що суб’єктна активність для спостерігача, представлена у вигляді умінь суб’єкта і реалізована в реальності, яка сприяє подоланню невизначеності з використанням суб’єктного досвіду [5, с. 11 – 13]. Так, суб’єктна активність визначається завданнями саморегуляції людини, які вона ставить для себе у процесі досягнення мети при цьому звертаючись до різних компонентів власного суб’єктного досвіду.

Сутність суб’єктної активності студента пролягає в його умінні ставити мету, оптимально організувати процес вирішення педагогічних завдань і ефективно керування педагогічним процесом відповідно до поставленої мети. Проявлення суб’єктної активності студента можливі в різних сферах життєдіяльності: спілкуванні, предметно-практичній діяльності, пізнанні та ін. Суб’єктна активність детермінує характеристики особистості студента:

- ступінь оволодіння цілісними способами діяльності;
- використанням об’єктивних та суб’єктивних засобів реалізації діяльності;
- інтегрування зовнішніх і внутрішніх умов діяльності [6, с. 136].

Отже, суб’єктна активність студента залежить від його можливостей, які були надані природою і отримані в навчально-виховному процесі, а також відповідно до потреб соціуму, суб’єкт створює власну лінію поведінки для перетворення дійсності та власного життя.

Конструктивна ідея міститься у спробах вирішення проблеми співвідношення понять „пізнавальна самостійність”, „пізнавальна діяльність”, та „пізнавальна активність” у дослідженнях Р. Валеева, який звернув увагу на те, що непорозуміння з уживанням термінів пов’язані зі складною структурою діяльності, компонентами якої є потреби, мотиви, цілі суб’єкта, та сутністю існування самого суб’єкта, що виявлений лише в його активності, діяльності. Науковець обґрунтував пріоритетність пізнавальної самостійності як беззаперечної характеристики особистості, натомість пізнавальна активність постає характеристикою суб’єкта опосередковано через його діяльність [7, с. 141].

Очевидно, пізнавальна активність характеризує суб’єкта опосередковано, тобто через навчальну діяльність, розкриваючи його ставлення до конкретної пізнавальної діяльності, та постає якістю діяльності; натомість, пізнавальна самостійність характеризує суб’єкта безпосередньо, через його ставлення до пізнання взагалі та є якістю

особистості. Зрозуміло, що пізнавальна самостійність сприяє розвитку інтеграції пізнавального інтересу, який входить до мотиваційної сфери психіки, що забезпечує спрямованість уваги на задоволенні пізнавальної потреби, пізнавальну ініціативу. В свою чергу пізнавальна ініціатива входить до мотиваційно-вольової сфери психіки та свідчить про вибір предмета пізнавальної діяльності та пізнавальної активності, що інтегрують якості мотиваційної, вольової та емоційної сфер психіки.

З позицій психічної активності суб'єкту, суб'єктна активність може лише зводитися тільки до цілеспрямованої діяльності. Вона може виступати в будь-яких формах, а саме пошукової діяльності в будь-яких сферах людської життєдіяльності, в поведінці, яка спрямована на перетворення педагогічної ситуації, в формі особистісного відношення до педагогічної ситуації, в формі реактивної або афективної поведінки, як реакції на ситуацію; пізнавального пошуку, творчої поведінки та ін. На відміну від діяльності форми психічної активності суб'єкту не підлеглі тільки попередньо поставленої мети, чи розробленого плану дій відповідно до ситуації. Отже, психічна активність людини більшою мірою опосередкована сферою без свідомого.

Однак, психічна активність має особистісний характер, тому вона проявляється у всіх сферах психічної активності людини: комунікативної, пізнавальної, творчої відповідно до потреб людини. Мета діяльності і соціальна ситуація стимулює поведінку людини, але форми її прояву залежать від індивідуальності. За своєю сутністю діяльність є безособистісною, натомість поведінка людини, що репрезентує в різних формах активності, завжди залишається універсальною, яка прогнозується і відображається в особистісній індивідуальності.

Вітчизняний дослідник О. Жорник підкреслює важливість взаємозв'язку понять і визначає пізнавальну самостійність як якість особистості, що проявляється у готовності своїми силами здійснити цілеспрямовану пізнавальну діяльність. Ця активність передбачає здатність здійснювати пізнавальну діяльність, що включає необхідні знання, оволодіння методами пізнавальної діяльності та сформованість мотивів, які визначають потребу, прагнення до цієї діяльності. Щодо пізнавальної діяльності, то вона сприяє засвоєнню, що забезпечується сприйняттям, усвідомленням та запам'ятовуванням матеріалу, і дозволяє застосовувати знання у новій ситуації, що потребує творчого підходу [8, с. 28].

В цьому розумінні пізнавальна самостійність може розглядатися, з одного боку, як мета навчання, а з іншого – як умова, що дозволяє більш повно використовувати потенційні суб'єктні можливості студентів. На активність у процесі навчально-пізнавальної діяльності студентів впливають зовнішні стимули, якщо вони мають соціальнозначущі мотиви.

В контексті сказаного стає зрозуміло, що пізнавальна самостійність розглядається в двох взаємопов'язаних аспектах, по-перше, як характеристика діяльності студента в певній навчальній ситуації, і, по-друге, як риса характеру особистості студента. Отже, при формуванні суб'єктності студента, одним з детермінантів цього процесу є пізнавальна самостійність, яка передбачає двоплановість дослідження з боку характерної риси особистості студента бути активним до пізнавальної діяльності і самостійність як характеристика діяльності студента в певній навчальній ситуації, що передбачає досягнення мети діяльності без зовнішньої допомоги.

Безперечно, представлена нами стаття не розкриває всебічне теоретичне обґрунтування сутності та змісту зазначених понять в педагогічній терміносистемі. Найближчі перспективи подальшого наукового дослідження обраної проблеми ми вбачаємо у визначенні технологічного аспекту формування суб'єктної активності та пізнавальної самостійності студентів до професійно-педагогічної діяльності в університеті.

Список використаної літератури

- 1. Сластенин В. А.** Сластенин : монографія / Віталій Александрович Сластенин. – М. : Изд. Дом МАГИСТР-ПРЕСС, 2000. – 488 с.
- 2. Абульханова-Славская К. А.** Стратегия жизни : монографія / Ксения Александровна Абульханова-Славская. – М. : Мысль, 1991. – 299 с.
- 3. Деркач А. А.** Самореализация – основание акмеологического развития : монографія / Анатолий Алексеевич Деркач, Эди Викторовна Сайко. – М. : МПСИ ; Воронеж : МОДЭК, 2010. – 224 с.
- 4. Петровский В. А.** Личность в психологии: парадигма субъектности: учеб. пособие [для студ.] / В. А. Петровский. – Р-на-Д. : Феникс, 1996. – 512 с.
- 5. Уваров Е. А.** Субъектная активность как ведущая детерминанта саморазвития студента в современном образовательном пространстве / Е. А. Уваров // Психология в вузе. – 2010. – № 1. – С. 8 – 25.
- 6. Ольховая Т. А.** Становление субъектности студента университета : дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.01 / Т. А. Ольховая. – Оренбург, 2007. – 437 с.
- 7. Валєєв Р. Г.** Пізнавальна самостійність суб'єктів навчання та споріднені пізнавальні якості: розбіжність і взаємодія / Р. Г. Валєєв // Освіта Донбасу. – 2010. – № 4 – 5 (141 – 142). – С. 33 – 41.
- 8. Жорник О.** Формування пізнавальної активності учнів у процесі спільної ігрової діяльності / Олена Жорник // Рідна шк. – 2000. – № 1. – С. 27 – 28.

Шехавцова С. О. Теоретичне обґрунтування сутності понять „пізнавальна самостійність” та „суб'єктна активність” студентів в педагогічній терміносистемі

У статті представлено теоретичне обґрунтування змісту та сутності понять „пізнавальна самостійність» та „суб’єктна активність» в педагогічній терміносистемі, визначення співвідношення зазначених понять та принципової різниці між поняттями „пізнавальна самостійність”, „пізнавальна діяльність”, „навчально-пізнавальна діяльність”, „пізнавальна активність” та „суб’єктна активність”.

Ключові слова: пізнавальна самостійність, пізнавальна діяльність, пізнавальна активність, суб’єктна активність.

Шехавцова С. А. Теоретическое обоснование сущности понятий „познавательная самостоятельность” и „субъектная активность” студентов в педагогической терминисистеме

В статье представлено теоретическое обоснование содержания и сущности понятий „познавательная самостоятельность” и „субъектная активность” в педагогической терминисистеме, определение соотношения этих понятий и принципиальная разница между понятиями „познавательная самостоятельность”, „познавательная деятельность”, „учебно-познавательная деятельность”, „познавательная активность” та „субъектная активность”.

Ключевые слова: познавательная самостоятельность, познавательная деятельность, познавательная активность, субъектная активность.

Shekhavtsova S. O. Theoretical substantiation the notions „cognitive self-dependency” and „subjective activity” of students in the Pedagogical terminological system

The article presents the theoretical substantiation the notions „cognitive self-dependency” and „subjective activity” of students in the Pedagogical terminological system and the determination the difference between these notions, such as „cognitive self-dependency”, „cognitive performance”, „educational and cognitive performance”, „cognitive activity” та „subjective activity”.

Keywords: cognitive self-dependency, cognitive performance, cognitive activity, subjective activity.

Стаття надійшла до редакції 21.05.2012 р.

Прийнято до друку 25.05.2012 р.

ІНЖЕНЕРНО-ПЕДАГОГІЧНА ОСВІТА

УДК 378.147-322

Н. В. Карчевська

ІНДИВІДУАЛІЗАЦІЯ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ІНЖЕНЕРІВ-ПЕДАГОГІВ

Суспільству потрібні висококваліфіковані кадри, які здатні самостійно генерувати і систематизувати знання, орієнтуватися в потоці наукової і технічної інформації. Сучасний фахівець повинен вміти передбачати тенденції розвитку виробництва, критично мислити, формулювати і захищати свою точку зору, бути комунікабельним, мати нестандартний індивідуальний підхід, працювати творчо.

Модернізація системи освіти, яка пов'язана з оновленням змісту, методик і технологій організації процесу загальної, професійної і вищої освіти є досить складним та багатограним явищем. Одним з важливих компонентів цього оновлення є індивідуалізація процесу навчання, яка забезпечує не лише збереження, але й сприяє розвитку індивідуальності особистості. Особлива роль в практичній реалізації принципів індивідуалізації навчання належить вищим навчальним закладам.

Педагогічна проблема індивідуалізації навчання не нова. Історико-педагогічні дослідження надають можливості стверджувати, що її джерела походять своїм корінням в далеке минуле. Суттєвого розвитку ідеї індивідуалізації навчання уперше отримали у працях Я. А. Коменського, Ж.-Ж. Руссо, Д. Беллєрса, Д. Дідро. Ідеї К. Ушинського отримали розвиток у працях М. Драгоманова, П. Куліша, Н. Бунакова, В. Водовозова. Учені вивчали можливість використання активних методів навчання, урахування біопсихічних якостей учнів та інші аспекти індивідуалізації навчання. В роботах А. Кірсанова, І. Унт, Є. Рабунського, В. Шаталова та інші були розглянуті питання визначення базових закономірностей, що лежать в основі індивідуалізації навчання, надають можливість виділити такі положення: результат від застосування одного педагогічного прийому або засобу не є однаковим для різних учнів, що зумовлюється наявністю особливостей розвитку особистостей; розвиток окремої особистості пов'язаний із розвитком особистостей, що її оточують [1].

Історичною батьківщиною демократизації освіти, особово-орієнтованого, індивідуалізованого навчання є Сполучені Штати Америки. При індивідуалізації навчання, американські педагоги розробляють форми індивідуалізованої самостійної роботи залежно від здібностей підготовки

студентів і цілей навчання, у тому числі і при використанні комп'ютерів; створюють індивідуальні програми з вибором форм і методів навчання і, особливо, у визначенні темпів проходження всього курсу підтримується ініціатива самих студентів. На основі системного аналізу, представленого в дослідженні А. П. Захарової, можна стверджувати, що одним з популярних принципів індивідуалізації в педагогіці США є принцип збагачення (поповнення однакової для всіх програми), який має два види: горизонтальний (знання розширюються) і вертикальний (знання поглиблюються) [2]. Таким чином, студенти можуть працювати за програмою, що відповідає їх індивідуальним інтересам і професійним намірам.

Розгляд основних концептуальних ідей індивідуалізації вищої освіти можна пов'язати з розвитком в США трьох провідних напрямів.

1. Біхевіористська орієнтація (ідеї Д. Брунера, В. Скіннера). Предметом вивчення є зовнішня поведінка людини. Психологічні основи біхевіоризму є джерелом розробки системи навчання у вищій школі США, що персоналізується (Personalized System of Instruction). У цій системі один і той же навчальний матеріал подається різним способом і його вивчення організується з урахуванням індивідуальних особливостей студентів [3].

2. Гуманістична орієнтація (ідеї А. Комбса, А. Маслоу, Р. Олпорта, Д. Роджерса). Особистість студента розглядається як цілісне відображення його потреби в самореалізації; свободою, що характеризується, в самовираженні; в творчій діяльності; в прагненні особистого зростання. Тобто як вияло можливостей, найважливіша з яких – становлення людини, реалізація її творчого потенціалу. Під впливом ідей гуманістичної психології в системі вузів США виникли групи „відкритого навчання”, де студенти можуть вільно визначити свої науково-дослідні інтереси і в діалозі з викладачами виражати різні точки зору, критично аналізувати наукові позиції [3].

3. Когнітивний напрям (школа Ж. Піаже, ідеї Д. Льовіна, Е. Толмена, гештальтпсихології). З цим напрямом пов'язаний розвиток кібернетичного напрямку в теорії навчання, а також теорії когнітивної соціології і психології управління, наприклад, теорії соціальної справедливості Р. Теджфела, що показали залежність поведінки індивіда від його суб'єктних уявлень [3]. Представники напрямку розглядають розвиток індивідуальності в навчанні на основі розвитку мислення при інформаційному обміні.

Таким чином, розглянувши основні напрями індивідуалізації навчання в США, можна відмітити наявність цілеспрямованої орієнтації всієї системи вищої освіти в цій країні на особу студента, різноманітність форм, засобів і методів індивідуалізації навчання, що не характерний сьогодні для вузів України.

Індивідуальна підготовка майбутніх інженерів-педагогів – складний багатоплановий процес, що включає вивчення широкого кола дисциплін,

формування індивідуально-типологічних якостей і професійних навиків, що оптимізують як можливі майбутні науково-дослідні досягнення студентів, так і їх професійні вміння. Педагогам необхідно розуміти кожного студента, що навчається, оцінювати його внутрішні прагнення, впливати на цю спрямованість, освоювати гуманний і демократичний стиль спілкування і взаємодії з майбутніми фахівцями. Не менш важливо відстежувати свій внутрішній стан, ступінь здійснення поставлених перед собою навчальних, розвиваючих завдань, уміти знаходити «спільну мову» з кожним студентом для того, щоб своєчасно корегувати свою роботу і стиль діяльності.

Мета статті – визначити науково обґрунтовані підходи щодо підвищення рівня індивідуалізації навчання студентів інженерно-педагогічного фаху на сучасному етапі. Основна задача статті є спроба знайти відповіді на питання: як побудувати викладання педагогічних дисциплін, щоб у результаті студент опанував технологією індивідуалізації навчання як необхідною частиною професійної педагогічної діяльності.

Дослідження з проблеми індивідуалізації навчання студентів інженерно-педагогічного фаху значно активізувалися. Це обумовлюється пошуками шляхів модернізації навчально-виховного процесу студентів інженерно-педагогічного фаху з метою його оптимізації, підвищення ефективності, приведення у відповідність із світовими освітніми стандартами та вимогами до рівня професійної підготовки спеціалістів.

Основна професійна підготовка фахівця відбувається у ВНЗ і саме тут індивідуалізація навчання повинна отримувати найсуттєвішого розвитку. Важливу роль у розвитку професійної освіти сучасна педагогіка відводить педагогічним інноваціям. Педагогічні інновації вважаються рухомою силою розвитку навчального процесу. Ці процеси пов'язані з підвищенням результатів освіченості з метою досягнення особистістю повноцінної участі в житті суспільства на максимальному для неї рівні успішності. Нові технології індивідуалізації навчання є шляхом побудови принципово нового навчального процесу. Педагогічна інноватика в контексті індивідуалізації навчання постає як джерело виникнення засобів та технологій індивідуалізації. Таким чином, основою розвитку проблеми що досліджується є впровадження нових за сутністю та формою технологій навчання, що дозволять індивідуалізувати навчальний процес.

Сучасні дослідження комп'ютеризованих систем навчання вітчизняних та закордонних вчених, таких як Аванесов, С. Пеппер, К. Кабассі, М. Вірвоу, Р. Аткинсон, М. З. Згуровський, Годлевський, Г. Атанов, О. С. Меньяйленко, В. М. Кухаренко базуються на дослідженнях управління складними системами. Дослідження С. В. Ємельянова, Д. С. Поспелова, Т. Сааті, С. Біра, О. А. Павлова, А. О. Стогнія, В. І. Скурихіна, Т. І. Ростунова, Л. М. Столарова, У. К. Річмонда, Є. І. Машбіца, І. І. Гребеня, О. М. Дов-

гялла, О. Я. Савельєва, В. І. Грищенко, Ю. В. Цибенка розглядають процес навчання з точки зору автоматизованого управління з елементами адаптації. Але вирішення проблеми підвищення якості навчання за рахунок упровадження комп'ютерних засобів навчання потребує продовження досліджень у кількох напрямках, одним з яких є створення систем індивідуалізованого комп'ютеризованого навчання. Тому тематика досліджень, присвячених побудові моделей та інформаційних технологій інтенсифікації і підвищення якості комп'ютеризованого навчання студентів інженерно-педагогічного фаху – актуальна.

Проведений аналіз існуючих систем комп'ютерного навчання (СКН) показує недостатній рівень та обмеженість СКН, оскільки вони не дозволяють врахувати вимоги до індивідуалізації навчання внаслідок відсутності моделей та недостатнього врахування особливостей студентів, що призводить до недооцінки їх активності у процесі навчання, що призводить до неможливості здійснювати управління процесом індивідуалізованого комп'ютерного навчання. Крім того, найбільш використовувані СКН не містять підсистем контролю та забезпечення якості інформаційного забезпечення (контенту). Це не приводить до інтенсифікації процесу навчання та підвищення його якості [4].

Педагогічним технологіям присвячені роботи таких дослідників як: В. П. Беспалько, В. В. Гузєєв, М. В. Кларін, В. М. Монахов, Г. К. Селевко, Е. С. Полат, М. М. Льовіна. У їх роботах останніми роками піднімалися проблеми, що пов'язані з визначенням суті освітніх технологій, їх класифікацій, ефективності застосування, у тому числі і в професійній педагогічній освіті. Проте, не дивлячись на наявність теорій та практичний досвід нові досягнення ще слабо реалізуються в учбовому процесі. Сучасний інженер-педагог повинен володіти всім комплексом освітніх технологій, тому дуже важливо, щоб і процес навчання педагогічним дисциплінам будувався саме на різній технологічній основі.

На сьогоднішній день вузівська програма інженерно-педагогічної освіти переповнена інформативним матеріалом, унаслідок чого відносно стабільні кардинальні принципи і ідеї втрачаються в морі фактів. Інженерно-педагогічна освіта повинна давати загальні педагогічні знання і уміння, формувати професійні компетенції і типові професійно – особові якості інженера-педагога і якості, відповідні спеціалізації. Особа інженера-педагога повинна бути індивідуальною. Майбутній інженер-педагог повинен навчатися розв'язувати проблеми, які характерні для професійної школи. Здобуваючи педагогічну освіту, студенти мають аналізувати різні педагогічні ситуації, шукати вихід з них. Це можливо, коли знання отримуються в ході дискусій, при подоланні певних труднощів в їх розумінні.

Із зарубіжного досвіду побудови інженерно-педагогічної освіти

можна виділити його основні риси: гуманізацію, покликану сприяти затвердженню загальнолюдських цінностей; велику кількість рівнів забезпечення спадкоємності навчання; інтеграцію змісту; індивідуалізацію та диференціацію як основу навчання; елективну детермінованість, що припускає поєднання обов'язкових дисциплін і предметів за вибором; фокусування на формуванні ключових компетенцій майбутнього вчителя через визначення стандартів; акцент на самонавчання, саморозвиток, педагогічну рефлексію. Слід зазначити також практико-орієнтовану спрямованість навчання, де провідну роль грає система безперервних педагогічних практик протягом всього періоду навчання майбутнього інженера-педагога.

Для цього необхідно, щоб інженер-педагог освоював нові професійні ролі і в своєму розвитку рухався від використання вже відомого до конструювання нового. Потреба в побудові учбового процесу на технологічній основі виникла в педагогіці як умова підвищення ефективності освітнього процесу, який би гарантував досягнення запланованих стандартом результатів навчання. Істотними рисами освітніх технологій можна вважати: послідовну орієнтацію на чітку мету, відтворюваність педагогічних процедур, повну керованість освітнім процесом, чіткі критерії оцінки результатів навчання, оперативний зворотний зв'язок і корекцію освітнього процесу. Все це свідчить про ефективність технологічного підходу до учбового процесу. Серед освітніх технологій, які мають розвиваючий характер, тобто здатні розвивати мислення, формувати мовну, дискусійну, рефлексивну культуру у студента, можна виділити такі технології як: проблемно-пошукові, ігрові, особово-орієнтовані, діалогові, технології інтегрованого навчання.

Головне завдання циклу педагогічних дисциплін, відповідно до державного освітнього стандарту, полягає в становленні майбутнього педагога як особи, здібної до роботи в умовах сучасного педагогічного процесу в освітніх установах різного рівня, готової до творчої самореалізації, здібної до рефлексії власної діяльності, що вмє орієнтуватися в різних педагогічних ситуаціях.

Згідно даним вимогам і теоретичні, і практичні заняття з педагогічних дисциплін повинні бути направлені на оволодіння студентами категоріально-понятійним апаратом педагогіки, з метою підвищення інтересу до проблем, що вивчаються, ґрунтовного засвоєння учбового матеріалу, розвитку, тощо. До репродуктивних можна віднести рейтинг, блочно-модульне навчання, педагогічні тести, самостійну роботу з педагогічними афоризмами як індивідуально, так і в малих групах. До проблемних: проблемні питання, завдання і ситуації, учбові дебати, «мозковий штурм», різні види ігор, самостійну роботу з педагогічними етюдами.

Творчі роботи можуть полягати: в написанні вільних есе на

педагогічні теми, участі в педагогічних олімпіадах, в педагогічному інсценуванні, в використанні учбових кросвордів, педагогічних колажів, знову ж таки, в проведенні учбово-пізнавальні ігор. Дослідницькі технології можуть бути представлені самостійними (груповими) освітніми проектами, студентськими науковими конференціями.

Інтерес представляє технологія інтегрованого навчання, яка може реалізовуватися як на репродуктивному рівні навчання, так і на творчому. Актуальність її пояснюється низкою обставин, але, перш за все прагненням формування в людині цілісної картини світу і цілісного розвитку особи. Технологія інтеграції сприяє формуванню системності знань, динамічності мислення, дає великі можливості для створення інтелектуального, творчого мислення через створення проблемних ситуацій. Продуктивним є і використання на семінарських і практичних заняттях міжсистемних пізнавальних завдань, міждисциплінарних професійно-орієнтованих тестів як форми контролю за учбовим процесом, побудованим на інтеграційній основі.

При вивченні педагогічних дисциплін студентами інженерно-педагогічних спеціальностей викладачу можна керуватися такими етапами індивідуалізації.

1. Аналіз професіограми інженера-педагога.
2. Підбір методик тестування індивідуально-психологічних особливостей студентів, а також їх професійно-важливих якостей.
3. Тестування студентів і складання загальної таблиці результатів, аналіз таблиці.
4. Розробка дидактичних змістовних матеріалів для аудиторної і самостійної роботи студентів відповідно до їх індивідуально-психологічних характеристик.
5. Розробка технології навчання різних видів учбової діяльності використовуючи систему комп'ютерної підтримки [6].
6. Аналіз успішності студентів.

Як свідчить особистий багаторічний досвід, саме такий підхід до викладання педагогічних дисциплін є продуктивним. Він сприяє підвищенню мотивації вивчення педагогіки, що в умовах класичної освіти є особливо важливим. Застосування вказаних технологій дозволяє урізноманітнити навчальний процес, активізувати мислення студентів, занурюючи їх в різні педагогічні ситуації, дозволяє активно використовувати діяльнісний підхід.

Список використаної літератури

1. Дьяченко Б. А. Індивідуалізація професійної підготовки у ВНЗ / Б. А. Дьяченко // Вісн. Луган. нац. ун-ту імені Тараса Шевченка. – 2010. – № 12. – С. 37 – 40.
2. Захарова А. П. Становление и развитие системы

подготовки научно-педагогических кадров высшей квалификации в США: Автореф. – М., МГУ, 1995. **3. Елманова В. К.** Высшее образование за рубежом. – М., МГУ, 1989. – 50 с. **4. Бардачов Ю. М.** Інформаційна технологія підвищення інтенсивності та якості комп'ютеризованого навчання / Ю. М. Бардачов, А. Э. Соколов // Вісн. ХНТУ: Проблеми высшей школы. – 2011. – № 2 (41). **5. Коджаспирова Г. М.** Словарь по педагогике / **Г. М. Коджаспирова, А. Ю. Коджаспиров.** – М.: ИКЦ „МарТ”, Ростов н/Д: „МарТ”, 2005. – С. 448. **6. Карчевська Н. В.** Комп'ютерна підтримка професійної діяльності інженера-педагога / Н. В. Карчевська // Вісн. Луган. нац. ун-ту імені Тараса Шевченка – 2011. – № 15. – Ч. 2. – С. 106 – 112.

Карчевська Н. В. Індивідуалізація підготовки навчання майбутніх інженерів-педагогів

В статті визначені етапи підвищення рівня індивідуалізації навчання студентів майбутніх інженерів-педагогів, наведені основні етапи індивідуалізації навчання педагогічним дисциплінам.

Ключові слова: індивідуалізація навчання, інженерно-педагогічна спеціальність, педагогічні дисципліни, індивідуально-психологічні особливості, система комп'ютерної підтримки.

Карчевская Н. В. Индивидуализация подготовки будущих инженеров-педагогов

В статье определены этапы повышения уровня индивидуализации подготовки будущих инженеров-педагогов, а также приведены основные этапы индивидуализации обучения педагогическим дисциплинам.

Ключевые слова: индивидуализация обучения, инженерно-педагогическая специальность, педагогические дисциплины, индивидуально-психологические особенности, система компьютерной поддержки.

Karchevskaya N. V. Individualized training of future engineer-teachers

This article is determined by scientifically substantiated approaches of increasing the level of individualization of future engineer-teachers and there are basic stages of individualization of studying pedagogical disciplines.

Keywords: individualization of teaching, engineer-teacher specialty, pedagogical disciplines, individually-psychological features, system of computer support.

Стаття надійшла до редакції 30.04.2012 р.

Прийнято до друку 25.05.2012 р.

УДК 378.1 : 62 : 37

О. Е. Коваленко, Н. О. Брюханова, Н. В. Корольова

ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ПЕДАГОГІЧНОЇ ОСВІТИ ІНЖЕНЕРНО-ПЕДАГОГІЧНИХ КАДРІВ

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими та практичними завданнями. Важливість зв'язку, накопичення і руху великої кількості інформації є одночасно умовою й наслідком переходу суспільства на якісно новий виток свого розвитку.

Великі можливості техніки, зокрема комп'ютерної, у роботі з інформаційними ресурсами вже давно зробили її незамінним помічником у професійній діяльності людини.

За визначенням М. Жалдака сукупність методів і технічних засобів збору, організації, зберігання, обробки, передачі й подання інформації, що розширює знання людей і розвиває їх можливості з керування технічними й соціальними процесами утворює поняття інформаційних технологій [1, с.7]. Їхньою метою є обробка інформації з подальшим використанням її в основі прийняття ефективних рішень. Тому серед вимог до інформації називаються: достовірність, адекватність, повнота, лаконічність, чіткість, своєчасність (оперативність), цінність.

Інформаційні технології широко застосовуються у всіх сферах економіки, а особливе навантаження вони несуть в професійній освіті, адже їх впроваджено на всіх етапах процесу базової чи післядипломної підготовки фахівців: на етапі проектування (аналіз професійної діяльності та вибір змісту освіти, прогнозування цілей підготовки, аналіз вихідного стану системи підготовки, конструювання змісту та вибір технологій підготовки), на етапі реалізації проекту (організація та здійснення процесу підготовки), на етапі контролю і корекції результатів підготовки (вибір способів контролю, контроль і оцінка рівня сформованих якостей, проектування коригувальних технологій).

Ці технології сприяють підвищенню навчальної мотивації, активізації пізнавальної діяльності тих, кого навчають, індивідуалізації процесу їхньої підготовки, більш міцному і комплексному засвоєнню професійних знань, умінь і навичок, формують бажання самовдосконалення.

За їхньою допомогою стає реальним не тільки відтворення будь-яких об'єктів навколишньої дійсності у їх статичному чи динамічному станах, найскладніших трудових і технологічних процесів, а навіть візуалізація внутрішніх процесів, що за своєю природою залишаються недоступними людському окові, а отже, ускладнюють процес підготовки,

роблячи недоступним для сприйняття той чи інший навчальний матеріал.

Але не тільки збільшений обсяг навчального матеріалу, скорочений час та остенсивний спосіб його подання є заслугою інформаційних технологій в освіті. Вони також дозволяють студентові вибрати власну швидкість сприйняття нової інформації, надають можливість численних звернень до найскладніших навчальних фрагментів. За їх допомогою функціонують тренажери, які забезпечують формування й відпрацювання професійних дій. Стає можливою оперативне діагностування навчальної успішності. І не дивлячись на те, що комп'ютерна техніка не умніша за людину і певні завдання машині не під силу, там, де її використання є доцільним, вона забезпечує очікуваний результат.

Пройшовши чималий шлях, сучасне покоління інформаційних технологій в освіті призвано забезпечити створення інформаційних, навчально-інформаційних й інформаційно-навчальних середовищ як засобу всебічного, комплексного навчального й виховного впливу на конкретного індивідуума [2, с. 170-173].

Такий високий рівень розвитку інформаційних технологій ставить чимало нових завдань перед педагогічними працівниками, серед яких інженерно-педагогічні кадри утворюють окрему групу. Їх ще називають кадрами кадрів, адже призначені для професійної підготовки майбутніх кваліфікованих робітників, молодших спеціалістів і бакалаврів у закладах професійно-технічної і базової вищої освіти, вони, тим самим, обумовлюють розвиток економіки країни. І, як свідчить багаторічний досвід роботи вищої школи України, досвід закордонних країн з розвиненою ринковою економікою, необхідний рівень підготовки виробничників значною мірою визначається рівнем кваліфікації інженерно-педагогічних кадрів. Тому застосування у процесі підготовки майбутніх інженерів-педагогів будь-яких технологій, у тому числі й інформаційних, має кілька результатів: це не тільки певним чином організована навчальна діяльність студентів, а також і здійснюваний ними у подальшій професійній діяльності навчально-виховний процес у професійно-технічних та вищих I-II рівнів акредитації навчальних закладах, і здійснюваний трудовий процес вже їхніми випускниками на робочих місцях.

Отже, стає зрозумілим спектр проблем в інженерно-педагогічній освіті. Однією з них є обґрунтування вибору і особливостей застосування інформаційних технологій у процесі педагогічної освіти інженерно-педагогічних кадрів, щоб вони допомагали формувати компетентних педагогічних працівників, які будуть знаходитися у гармонії із собою та навколишнім середовищем і на високому рівні вирішуватимуть професійні завдання відповідно до динамічних умов ринку праці, підготовлюватимуть висококваліфіковані та висококультурні виробничі кадри.

Аналіз останніх досліджень і публікацій з цього приводу показав, що багато з них присвячено розвитку інженерно-педагогічної освіти (С. Артюх, С. Батишев, Л. Тенчуріна), складовим професійної педагогічної діяльності інженерів-педагогів (Н. Глуханюк, Г. Карпова, В. Косирев, В. Нікіфоров, Н. Ничкало), розвитку особистості, у тому числі й викладача (Н. Бордовська, І. Зязюн, Г. Костюк, Р. Немов, К. Платонов, А. Реан, С. Розум, С. Рубінштейн), визначенню змісту освіти і навчання (Ю. Бабанський, Н. Волкова, С. Гончаренко, Б. Коссов, В. Краєвський, О. Кучерявий, В. Ледньов, І. Лернер), вибору технологій навчання (О. Адаменко, П. Кубрушко, М. Лазарев, Г. Селевко, М. Сибірська), застосуванню інформаційних технологій і комп'ютерних засобів у навчанні (А. Ашерев, О. Башмаков, І. Башмаков, Л. Глухова, А. Гринберг, М. Жалдак, О. Золотарьов, А. Іванова, Н. Макарова, Ю. Машбиць, О. Овчаренко, М. Пивоварова, Г. Сучков, В. Чернов), особливостям педагогічної підготовки інженерно-педагогічних кадрів (І. Бендера, О. Белова, І. Васильєв, О. Коваленко, П. Лузан, А. Мелецінек, Н. Ерганова).

Але вимога запровадження інформаційних технологій як один із окреслених в нормативно-правових документах і матеріалах уряду та Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України пріоритетних напрямків розвитку вітчизняної системи вищої освіти потребує нашої уваги і потребуватиме й надалі у відповідності до науково-технічного прогресу.

Метою статті є висвітлення особливостей застосування інформаційно-комунікаційних технологій у педагогічній підготовці інженерно-педагогічних кадрів та перспектив їх розвитку.

Виклад основного матеріалу дослідження. Формування такої особистості, яка спрямована на ґрунтовне, креативне вирішення професійних завдань, може виконувати посадові обов'язки у мінливих умовах організації праці, прагне до самовдосконалення і професійного зростання – вимога часу. Очевидно, виникла потреба у створенні умов для прояву індивідуальності людини, становлення унікального стилю її життєдіяльності, формування у майбутнього фахівця умінь самостійно визначати способи здійснення професійної діяльності, що є ознакою його компетентності.

Виходячи з енциклопедичних та словникових визначень понять компетентії і компетентності, нами сформульовано визначення професійної компетентності інженера-педагога як властивості професіонала, що вказує на його спроможність доцільно та ефективно діяти за реальних обставин, тобто реалізовувати компетентії – конкретні групи досвідних надбань стосовно тих чи інших напрямів чи етапів здійснення професійної діяльності.

Щоб встановити ці напрямки та етапи, вважаємо за необхідне вийти за межі звичних трудових функцій, зазвичай використовуваних для визначення кваліфікаційних вимог до цих фахівців. Нами на підставі

структурних елементів особистості цих фахівців (професійної спрямованості, професійних знань, умінь, навичок відповідно до кожної з функцій, професійно важливих якостей та здібностей), а також методології компетентнісного підходу отримано, що професійна спрямованість детермінує методологічну компетенцію, а функції професійної діяльності, відповідно, проектувальну, креативну, комунікативну, менеджерську та науково-дослідну компетенції. Доведено, що кожна з професійних компетенцій, у свою чергу, також зорієнтована на структуру особистості.

Встановлено, що професійні компетенції інженера-педагога набувають такого змісту:

– методологічна – дотримання методологічних норм і застосування їх у процесі вирішення проблемних ситуацій, прагнення до постійного підвищення освітнього рівня, актуалізація й реалізація свого особистого потенціалу, прагнення до саморозвитку;

– проектувальна – аналіз вихідних даних, розробка різнорівневих проектів підготовки у ПТНЗ та ВНЗ I-II рівнів акредитації;

– креативна – впровадження елементів творчості під час організації навчально-виховного процесу, реалізація нестандартних підходів до виконання професійних обов'язків, впровадження власних оригінальних ідей щодо розв'язання педагогічних ситуацій;

– комунікативна – здійснення педагогічного спілкування із учнівським (студентським) колективом, батьками і колегами, ефективне застосування вербальних і невербальних засобів спілкування у різних ситуаціях;

– менеджерська – створення у системі горизонтально-вертикальних зв'язків, що існують у навчальному закладі професійно-технічної або базової вищої освіти, організаційно-управлінських умов для реалізації проектів професійної діяльності;

– науково-дослідна – використання наукових знань в ситуаціях, що швидко змінюються, удосконалення на наукових засадах складових фахової підготовки у ПТНЗ та ВНЗ I-II рівнів акредитації.

Виходячи з цього, використовувані суб'єктами навчально-виховного процесу інформаційні технології у процесі підготовки до навчальних занять стають виключно інформаційно-комунікаційними під час цих занять та слугують найкращій трансляції накопиченого людством досвіду, який проявляє себе у знаннях про об'єкти навколишньої дійсності і дії з ними.

Формування кожної компетенції забезпечується у процесі вивчення студентами дисциплін, між якими мають бути встановлені системні міжпредметні зв'язки: одні з них – основні, які безпосередньо під час різних форм навчання, а інші – додаткові, які безпосередньо й опосередковано за допомогою нової чи релевантної інформації та системи комплексних

завдань, забезпечують формування професійної педагогічної спрямованості, професійних знань та умінь, професійно важливих якостей і здібностей педагогічних кадрів. Дисциплінами, які сприяють формуванню професійних педагогічних компетенцій майбутніх інженерів-педагогів, встановлено:

– з методологічної компетенції – основні дисципліни: „Методологічні засади професійної освіти”, „Дидактичні основи професійної освіти”, „Теорія та методика виховної роботи”; додаткові дисципліни: „Основи інженерно-педагогічної творчості”, „Методика професійного навчання: дидактичне проектування”, „Методика професійного навчання: основні технології навчання”, „Комунікативні процеси в педагогічній діяльності”, „Креативні технології навчання”, „Менеджмент освіти”, „Основи наукових досліджень”;

– з креативної компетенції – основні дисципліни: „Основи інженерно-педагогічної творчості”, „Креативні технології навчання”; додаткові дисципліни: „Методологічні засади професійної освіти”, „Основи наукових досліджень”;

– з проєктувальної компетенції – основні дисципліни: „Теорія та методика виховної роботи”, „Креативні технології навчання”, „Методика професійного навчання: дидактичне проектування”, „Методика професійного навчання: основні технології навчання”; додаткові дисципліни: „Методологічні засади професійної освіти”, „Дидактичні основи професійної освіти”, „Основи інженерно-педагогічної творчості”, „Стилістика”;

– з комунікативної компетенції – основні дисципліни: „Стилістика”, „Риторика”, „Комунікативні процеси в педагогічній діяльності”; додаткові дисципліни: „Методологічні засади професійної освіти”, „Дидактичні основи професійної освіти”, „Методика професійного навчання: основні технології навчання”, „Креативні технології навчання”, „Менеджмент освіти”;

– з менеджерської компетенції – основна дисципліна: „Менеджмент освіти”; додаткові дисципліни: „Методологічні засади професійної освіти”, „Комунікативні процеси в педагогічній діяльності”, „Стилістика”, „Риторика”;

– з науково-дослідної компетенції – основна дисципліна: „Основи наукових досліджень”; додаткові дисципліни: „Методологічні засади професійної освіти”, „Дидактичні основи професійної освіти”, „Основи інженерно-педагогічної творчості”, „Теорія та методика виховної роботи”, „Методика професійного навчання: дидактичне проектування”, „Методика професійного навчання: основні технології навчання”, „Креативні технології навчання”.

Підготовка за цією системою навчальних дисциплін реалізує себе у формуванні відомих частин дії: мотиваційній, орієнтовній, виконавчій, контрольно-коригувальній.

Навчальна мотивація має місце у всіх формах і видах занять.

Найпоширенішими інформаційними (комп'ютерними) технологіями, які її забезпечують, є: MS Windows, MS Word, MS Excel, MS PowerPoint, MS Access, MS Outlook, Moodle.

Орієнтовний етап у підготовці інженерів-педагогів реалізований у першу чергу під час лекційних занять, самостійної роботи та продовжується під час семінарських, лабораторно-практичних занять, контрольних заходів. Засобами навчання є презентаційні програми, електронний підручник, частково електронний практикум, розроблені з використанням інформаційних (комп'ютерних) технологій: MS Windows, MS Word, MS Excel, MS PowerPoint, FrontPage, MathCAD, MS Access, MS Outlook, Adobe Photoshop, Moodle, та дидактичні матеріали у вигляді роздрукованих опорних конспектів і структурних схем.

Виконавчий етап у підготовці реалізований насамперед під час лабораторно-практичних занять, самостійної роботи студентів, а також фрагментарно під час лекційних занять і контрольних заходів. У процесі виконання дій відбувається використання раніше здобутих знань у типових й нетипових ситуаціях. При цьому формування професійних дій здійснюється від простого до складного. Студенти за допомогою комп'ютерної техніки:

- звітують про результати виконання завдань з педагогічних дисциплін, які стосуються опрацювання нової інформації, підготовки доповідей, визначення доцільності використання певних інформаційних технологій у конкретному навчальному процесі, розробки методик використання таких технологій;

- демонструють фрагменти розроблених навчальних занять та їх елементів;

- створюють навчальні відеоролики з виробничого навчання, які мають здійснити мотивацію щодо формування умінь якісного виконання функцій професійної діяльності (засобом демонстрації високопрофесійного виконання трудових процесів та їх елементів у супроводі цікавих описових фрагментів, статистичних даних, повідомлень про наслідки порушень виробничих норм і правил тощо), формування орієнтовної основи дій (шляхом показу у порівнянні предмету і продукту виконання трудових процесів та їх елементів, відтворення основних найважливіших етапів діяльності, вказівкою на засоби виконання дій з детальною характеристикою нових із них, а також додаткових правил техніки безпеки), здійснювати супровід поелементного формування й відпрацювання трудових процесів та їх елементів (Movie Maker, Adobe Premiere Pro);

- доповідають з приводу виконання програм педагогічних практик, наводячи інформацію про структуру, особливості функціонування й розвитку професійно-технічних та вищих I-II рівнів акредитації навчальних

закладів, зміст розроблених навчальних занять та виховних заходів, фото та відеоролики, що демонструють фрагменти педагогічної діяльності студентів, виготовлені (розроблені) засоби підготовки, а також результати застосування психодіагностичних методик і діагностування навчальної успішності учнів (студентів);

– захищають результати курсового і дипломного проектування, які представляють собою дидактичні проекти підготовки (перепідготовки, підвищення кваліфікації) кадрів у закладах професійно-технічної та базової вищої освіти або на виробництві.

За допомогою інформаційних (комп'ютерних) технологій стає реальною диференційованість навчання, коли складність завдань визначається рівнем базової підготовки конкретних студентів, а викликані труднощі в роботі обумовлюють їх цільові консультації.

Контрольно-коригувальний етап у підготовці реалізований на початку лекційних та лабораторно-практичних занять, коли необхідно переконатися в наявності базових знань студентів, а також наприкінці лабораторно-практичних занять, під час проміжного та підсумкового контролю. Контрольні засоби розроблені на основі таких інформаційних (комп'ютерних) технологій, як: MS Excel, MathCad, MS Access, Moodle.

Активне застосування вказані засоби знайшли у розробці курсів дистанційного навчання, навчально-методичних комплексів з дисциплін та спеціальностей, інформаційно-бібліографічного забезпечення процесу підготовки студентів інженерно-педагогічних спеціальностей, які себе реалізують, передусім, за допомогою інформаційного середовища ІНТЕРНЕТ, а також вказаних раніше інформаційних технологій.

Висновки з даного дослідження і перспективи подальших розвідок у даному напрямку. Застосування інформаційних технологій у педагогічній підготовці інженерно-педагогічних кадрів визначається її багаторівневістю та багатоетапністю, зумовлюється науково-технічним прогресом і впливає на якість процесу підготовки як студентів відповідних спеціальностей, так вже під час їхньої діяльності – виробничих кадрів країни.

Подальші дослідження з питання застосування інформаційних технологій мають забезпечувати різні педагогічні умови навчання педагогічних кадрів для систем професійно-технічної й базової вищої освіти, науково-методичну систему неперервної підготовки викладачів технічних дисциплін та систему моніторингу рівня професійної педагогічної компетентності.

Список використаної літератури

1. Жалдак М. И. Система подготовки учителя к использованию информационной технологии в учебном процессе : автореф... дис. на соиск.

науч. степени докт. пед. наук. / М.И. Жалдак – М., 1989. – 33 с. **2. Человек** в измерениях XX века. Прогресс человечества в XX столетии. – М. : Изд-во Международной академии проблем Человека в авиации и космонавтике, 2001. – Т. 2. – С. 340.

Коваленко О. Е., Брюханова Н. О., Корольова Н. В. Інформаційно-комунікаційні технології педагогічної освіти інженерно-педагогічних кадрів

У статті підкреслюється велике значення інформаційно-комунікаційних технологій у педагогічній підготовці інженерно-педагогічних кадрів, висвітлюються особливості їх застосування та перспективи розвитку.

Ключові слова: інформаційно-комунікаційні технології, компетентні інженерно-педагогічні кадри, педагогічна підготовка майбутніх інженерів-педагогів

Коваленко Е. Э., Брюханова Н. А., Королева Н. В. Информационно-коммуникационные технологии педагогического образования инженерно-педагогических кадров

В статье подчеркивается большое значение информационно-коммуникационных технологий в педагогической подготовке инженерно-педагогических кадров, показываются особенности их использования и перспективы развития.

Ключевые слова: информационно-коммуникационные технологии, компетентные инженерно-педагогические кадры, педагогическая подготовка будущих инженеров-педагогов

Kovalenko O. E., Brjuhanova N. O., Korolova N. V. Information-communication technologies of pedagogical education of teacher-engineers'

In article the great value of information-communication technologies in pedagogical education of teacher-engineers' is underlined, features of their use and development prospect are shown

Keywords: the information-communication technologies, competent engineering-pedagogical shots, pedagogical preparation of the future teacher-engineers'

Стаття надійшла до редакції 17.05.2012 р.
Прийнято до друку 25.05.2012 р.

УДК 371.3 : 004.4

Т. А. Крамаренко

АНАЛІЗ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДНО-ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ РОБОТИ З ПРОБЛЕМИ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ІНЖЕНЕРІВ-ПЕДАГОГІВ ДО ВИКОРИСТАННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОФЕСІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ

Підведення підсумків формувального експерименту проводилося нами на завершальному етапі дисертаційного дослідження з проблеми підготовки майбутніх інженерів-педагогів до використання комп'ютерних технологій у професійній діяльності, після вивчення студентами дисциплін „Нові інформаційні технології”, „Інформатика та комп'ютерна техніка” та „Інформаційні технології в навчанні”. Зміст цих дисциплін співвідносився з розробленими педагогічними умовами, формувальний етап експерименту було завершено й проведено остаточну діагностику динаміки розвитку всіх компонентів готовності майбутніх інженерно-педагогічних кадрів до використання комп'ютерних технологій у професійній діяльності.

Мета статті – розглянути та проаналізувати результатів дослідно-експериментальної роботи з проблеми підготовки майбутніх інженерів-педагогів до використання комп'ютерних технологій у професійній діяльності.

Методами дослідження результатів експериментального навчання були: співбесіди з студентами й викладачами, які брали участь у дослідно-експериментальній роботі; прямі й непрямі спостереження за діяльністю студентів на заняттях і протягом педагогічних практик; анкетування й виконання контрольних, тестових завдань, завдяки яким визначалися рівні готовності майбутніх інженерів-педагогів до використання комп'ютерних технологій у професійній діяльності; тестування й аналіз продуктів навчальної діяльності.

Щоб оцінити результативність процесу навчання майбутніх інженерів-педагогів, було визначено: ступінь дієвості впроваджених педагогічних умов; рівні готовності студентів до використання комп'ютерних технологій у професійній діяльності; рівні сформованості комп'ютерно-технологічних знань і вмінь для ефективної професійної діяльності в умовах комп'ютерних технологій навчання як складової професійної підготовки інженера-педагога. Ці завдання передбачали різні варіанти розв'язання й знаходження рішень, прийняття яких було можливим як завдяки власному практичному досвіду, так і за результатами теоретичного навчання.

Так, перша серія завдань і питань була спрямована на визначення знань студентів про: знання комп'ютерних технологій навчання (1), можливості використання персонального комп'ютера в професійній діяльності інженера-педагога (2), залежність результатів педагогічної праці від упровадження КТ у навчально-виховний процес ПТНЗ та ВНЗ I-II рівнів акредитації (3). Ці питання були розроблені для встановлення суджень про значущість комп'ютерно-технологічних знань. Оцінка результатів була проведена за такими критеріями: „позитивна відповідь”, „нейтральна відповідь”, „негативна відповідь”. Результати аналізу представлені в таблиці 1.

Таблиця 1

Оцінка ставлення студентів до КТ навчання (у %)

Відповідь	Експериментальні групи			Контрольні групи		
	ЕГ1	ЕГ2	ЕГ3	КГ1	КГ2	КГ3
Позитивна	70	85	93	41	44	52
Нейтральна	23	13	7	44	48	46
Негативна	7	2	0	15	8	2

Отже, аналіз відповідей майбутніх інженерів-педагогів щодо їхнього ставлення до КТ навчання та використання комп'ютерних технологій у навчально-виховному процесі в ПТНЗ та ВНЗ I-II рівнів акредитації дозволив виявити суттєву різницю серед студентів контрольної та експериментальної груп.

Було з'ясовано міркування студентів про професійну спрямованість використання комп'ютерних засобів навчання. Серед великої кількості запропонованих на це питання запрограмованих відповідей студенти експериментальної групи обрали такі: КЗН потрібні як засіб для зацікавлення й мотивації процесу навчання (92 % відповідей), для керування навчальним процесом (75 %); забезпечення ефективності процесу навчання у ПТНЗ та ВНЗ I-II рівнів акредитації; для вдосконалення та відпрацювання тими, хто навчається, набутих практичних навичок (87 %). Відповіді на ці питання в студентів контрольної групи варіювалися в діапазоні від 43 до 61 %.

Після статистичної обробки результатів експерименту за мотиваційним критерієм ми переконалися в значних досягненнях студентів щодо їхнього усвідомлення в необхідності використання КТ у майбутній професійній діяльності, про що свідчать дані таблиці 2. Наочно результати експерименту відображено на рисунку 1.

Фундаментальним показником результативності дослідно-експериментальної роботи ми вважали зміни, які стосувалися комп'ютерно-технологічної складової готовності майбутнього інженера-педагога.

Таблиця 2

Розвиток мотиваційної готовності студентів ЕГ до використання комп'ютерних технологій у професійній діяльності

Критерій	Рівні	ЕГ (%)	
		до	після
Мотиваційний	достатній	8,80	59,40
	середній	28,60	34,80
	низький	62,60	5,80

Мотиваційна готовність студентів ЕГ

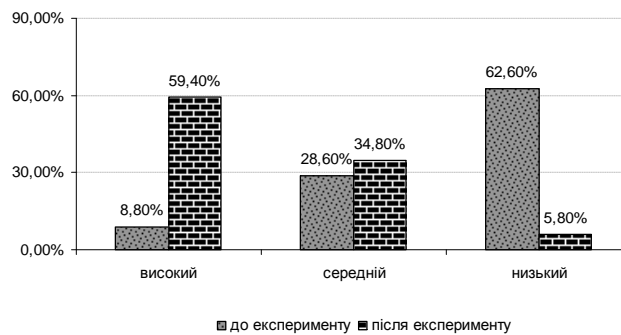


Рис. 1. Динаміка розвитку мотиваційної готовності

Ці зміни відстежувалися за критеріями й визначалися за результатами діагностичних зрізів у ході виконання контекстних професійних ситуаційних завдань і творчих проектів. Окрім цього, студентам і контрольної, й експериментальної груп були запропоновані для розв'язання однакові завдання: назвати й охарактеризувати етапи моделювання навчального заняття з комп'ютерною підтримкою в ПТНЗ та ВНЗ I-II рівня акредитації; які вміння й навички потрібні для здійснення навчального процесу в умовах КТ навчання. Результат виконання завдань відображено в таблиці 3.

У таблиці представлено кількісні дані на кожну відповідь (у чисельнику – кількість відповідей студентів експериментальної групи, у знаменнику – кількість відповідей студентів контрольної групи).

За результатами таблиці видно, що студенти експериментальної групи виявилися цілком готовими до здійснення моделювання навчальних занять з комп'ютерною підтримкою в професійно-технічних закладах освіти та ВНЗ I-II рівнів акредитації.

Основним чинником, який забезпечив таку готовність, ми вважаємо експериментальну педагогічну технологію професійної підготовки майбутніх інженерів-педагогів. У контрольній групі відповіді не були такими правильними й категоричними. Проте в наближеному варіанті вони

були розподілені нами по відповідних комірках таблиці й показані порівняно з відповідями студентів експериментальної групи.

Таблиця 3

Оцінка вмінь моделювати навчальні заняття з комп'ютерною підтримкою (у % до загальної кількості)

Етапи моделювання заняття	Знання	Уміння й навички	Переконання, мотиви
1. Вивчення й формування мотивації навчання тих, хто навчається (78/31)	Види мотивів, способи мотивації навчання (79/24)	Уміння встановлювати взаємозв'язки між ставленням до навчання, характером мотивації й станом навчальної діяльності (81/22)	Зацікавленість у кожному з учнів, усвідомлення відповідальності за розвиток його здібностей (79/33)
2. Побудова системи цілей педагогічної діяльності з розвитку особистості тих, хто навчається за допомогою КЗН (85/27)	Теорія розвитку навчання, діяльнісний підхід у навчанні (74/36)	Правильно сформулювати мету, установити її взаємозв'язок з характером мотивації та зоною найближчого розвитку (81/30)	Переконаність у пріоритетності розвитку особистості над іншими цілями педагогічної діяльності (87/29)
3. Моделювання й створення власних комп'ютерних засобів навчання за змістом і цілями заняття (75/21)	Теоретичні й практичні знання про КТ навчання, особливості їх використання (79/34)	Комп'ютерно-технологічні навички і уміння (71/19)	Ставлення до ППЗ як до засобу вдосконалення навчання, переконаність у значущості використання КТ (76/32)

Таке порівняння свідчить про те, що переважна більшість студентів, які навчаються за традиційною схемою, виявилися слабо підготовленими до використання комп'ютерних технологій у професійній діяльності. Навіть переконання й мотиви щодо використання комп'ютерних технологій навчання у професійній діяльності, як видно із таблиці, у студентів контрольної групи майже на 35 % нижче ніж у студентів експериментальної групи.

Щоб виявити рівень теоретичних знань студентів у галузі комп'ютерних технологій, було застосовано діагностичні карти. Вони містили одиниці знань, за сукупністю яких визначалися їхня усвідомленість та якість (глибина, повнота, системність). Результати аналізу представлені в таблиці 4.

Таблиця 4

Порівняльна характеристика теоретичних знань студентів у галузі комп'ютерних технологій (у % до загальної кількості)

Ознаки, які аналізуються	Експериментальна група			Контрольна група		
	Рівні			Рівні		
	Д	С	Н	Д	С	Н
Усвідомленість	78,80	19,00	0	23,0	45,00	32,00
Глибина	62,50	26,50	11,0	17,2	23,70	59,10
Повнота	60,90	29,10	10,0	21,0	28,90	50,10
Системність	64,00	30,20	6,70	12,4	16,60	71,00

Дані таблиці свідчать, що за всіма показниками відповіді студентів експериментальної групи відрізнялися від таких у контрольній групі. Так, усвідомленість теоретичних знань студентів експериментальної групи на достатньому рівні виявилася у співвідношенні 78,8 % до 23,0 % (різниця склала 55,8 %), на середньому рівні – відповідно 19,0 % і 45,0 % (різниця – 26 %), на низькому рівні – 0 % і 32,0 % (різниця – 32 %). Подібні розбіжності спостерігаються і в якісних показниках (глибина, повнота, системність) теоретичних знань.

Окрім того, удосконаленню теоретичної готовності майбутніх інженерів-педагогів до використання комп'ютерних технологій у професійній діяльності сприяли виконання додаткових творчих завдань, проектів, самостійної роботи студентів.

Статистичні дані вхідного і вихідного контролю за когнітивним критерієм готовності майбутніх інженерів-педагогів до використання комп'ютерних технологій у професійній діяльності переконливо довели, що розроблені педагогічні умови професійної підготовки студентів досить ефективна. Кількісно результати дослідження представлені у таблиці 5.

Таблиця 5

Розвиток когнітивної готовності студентів ЕГ до використання комп'ютерних технологій у професійній діяльності

Критерій	Рівні	ЕГ (%)	
		до	після
Когнітивний	достатній	8,10	37,70
	середній	16,60	44,80
	низький	75,30	17,50

Більш наочно динаміка розвитку професійної готовності студентів до використання комп'ютерних технологій у професійній діяльності теоретичним критерієм протягом експерименту відображена на діаграмі (див. рис. 2).

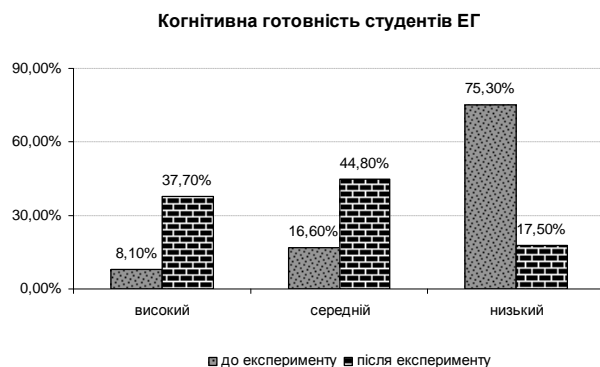


Рис. 2. Динаміка розвитку когнітивної готовності

Для того, щоб провести діагностику ефективності впроваджених педагогічних умов професійної підготовки майбутніх інженерів-педагогів за інформаційно-технічною складовою, нами були розроблені та використані завдання вхідного й вихідного діагностування. Їх виконання було, з одного боку, ознакою оволодіння студентами тією чи іншою технічною операцією для створення за допомогою персонального комп'ютера продукту діяльності, а з іншого, оцінка електронного продукту (мультимедійного проекту) дозволила нам побічно судити про сформованість тієї чи іншої професійно значущої інформаційно-технічної якості майбутнього інженера-педагога – обізнаності в програмному забезпеченні ПК, комп'ютерно-технічної готовності, інструментально-прикладних умінь (див. табл. 6).

Таблиця 6

Рівні готовності студентів до використання комп'ютерних технологій у професійній діяльності за комп'ютерно-технологічним критерієм (контрольний етап експерименту)

Показники комп'ютерно-технологічної готовності	ЕГ			КГ		
	Рівні			Рівні		
	Д	С	Н	Д	С	Н
Уміння проектувати зміст і структуру комп'ютерно-технологічної діяльності	46,5	35,9	17,6	10,1	29,7	60,2
Уміння й навички організувати навчальний процес з використанням КТ	46,7	35,8	17,5	9,6	29,0	61,4
Проектно-прикладні вміння та навички з розробки власних комп'ютерних засобів навчання	47,1	36,4	16,5	12,5	32,8	54,7
Користувальницько-обслуговуючі вміння	48,1	36,7	15,2	12,6	34,5	52,9

Як бачимо, результативний вимір розвитку комп'ютерно-технологічної складової готовності майбутніх інженерів-педагогів до використання комп'ютерних технологій у професійній діяльності показав значне зростання цієї складової готовності в експериментальних групах.

Виконання студентами завдань вихідного контролю за комп'ютерно-технологічним критерієм (уміння й навички встановити комп'ютерну програму, записати інформацію на зовнішній носій, усунути незначні помилки в роботі операційної системи, підключити нове обладнання тощо) переконливо довело про набуття переважною більшістю майбутніх інженерів-педагогів достатнього рівня комп'ютерно-технологічної складової готовності до використання комп'ютерних технологій у професійній діяльності. Про це свідчать дані таблиці 7.

Таблиця 7

Розвиток комп'ютерно-технічної готовності студентів ЕГ до використання комп'ютерних технологій у професійній діяльності

Критерій	Рівні	ЕГ (%)	
		до	після
Комп'ютерно-технологічний	достатній	5,00	47,10
	середній	24,00	36,20
	низький	71,00	16,70

Гістограма, зображена на рисунку 3, відображає динаміку розвитку професійної готовності майбутніх інженерів-педагогів до використання комп'ютерних технологій у професійній діяльності за комп'ютерно-технологічним критерієм протягом експерименту.

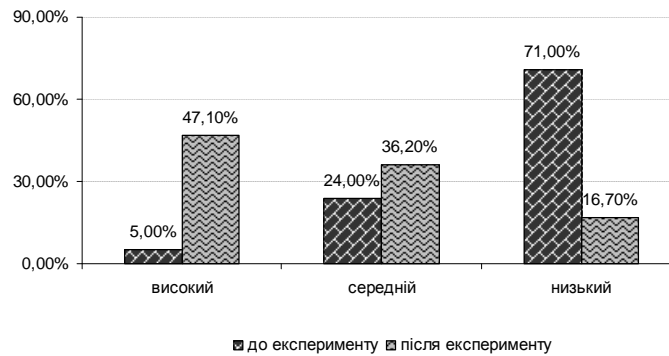


Рис. 3. Динаміка розвитку комп'ютерно-технологічної складової готовності

На час закінчення повного циклу професійної підготовки за експериментальною технологією студенти експериментальної групи

показали позитивну динаміку зростання готовності до використання комп'ютерних технологій у професійній діяльності.

Статистична обробка діагностичних матеріалів після формувального етапу експерименту порівняно з результатами констатувального за мотиваційним, когнітивним, комп'ютерно-технологічним критеріями разом представлена в таблиці 8.

Можна побачити суттєву різницю між показниками, що одержані під час підсумкового контролю, проведеного в обох групах. Зростання кількості студентів з достатнім рівнем готовності до використання комп'ютерних технологій у професійній діяльності в експериментальних групах становило на 47,3 %, у контрольних – на 5,2 %, зменшення кількості студентів з низьким рівнем в експериментальних групах становило на 39,3 %, в контрольних – на 12,8 %.

Таблиця 8

Динаміка розвитку професійної готовності студентів до використання комп'ютерних технологій у професійній діяльності

Критерії	Рівні	ЕГ (%)		КГ (%)	
		до	після	до	після
Мотиваційний	Достатній	8,80	59,40	8,70	14,30
	Середній	28,60	34,80	28,90	37,60
	Низький	62,60	5,80	62,40	48,10
Когнітивний	Достатній	8,10	37,70	8,30	12,40
	Середній	16,60	44,80	16,20	32,10
	Низький	75,30	17,50	75,50	55,50
Комп'ютерно-технологічний	Достатній	5,00	47,10	4,80	11,20
	Середній	24,00	36,20	24,10	31,50
	Низький	71,00	16,70	71,10	57,30

Достовірність розбіжностей характеристик за всіма критеріями в контрольній та експериментальній групах після закінчення експерименту склала 95 % (розрахунковий t-критерій Стьюдента дорівнює 4,815 при критичному значенні 2,776; $\alpha=0,05$). Крім того достовірність розбіжностей у підготовці студентів ЕГ та КГ підтверджена використанням критерію Пірсона χ^2 (Хі-квадрат). Усі розраховані статистичні дані переконливо підтверджують те, що технологія, яка була впроваджена в навчальний процес забезпечила студентам експериментальної групи більш якісну підготовку ніж студентам КГ. Тобто відмінність одержаних результатів у контрольній та експериментальній групах істотна та є наслідком застосування в навчальному процесі розроблених педагогічних умов професійної підготовки майбутніх інженерів-педагогів до використання

комп'ютерних технологій у професійній діяльності, а не впливом випадкових чинників.

Зростання кількості студентів з достатнім рівнем готовності до використання комп'ютерних технологій у професійній діяльності в експериментальних групах становило на 40,8 %, у контрольних – на 5,3 %, зростання кількості студентів із середнім рівнем в експериментальних групах становило на 15,5 %, в контрольних – на 10,6 %.

Таким чином, цілісний аналіз отриманих даних за всіма критеріями готовності може служити достатнім доказом ефективності розроблених і впроваджених педагогічних умов підготовки майбутніх інженерів-педагогів до використання комп'ютерних технологій у професійній діяльності.

На заключному етапі дослідження ми звернулися до оцінки ефективності навчального процесу самими студентами. Критерієм якості була передусім задоволеність студентів результативністю навчання. Підґрунтям даного вибору були, по-перше, спрямованість навчання на задоволення пізнавальних потреб і заохочення студентів, вимоги навчального стандарту до професійної підготовки майбутнього інженера-педагога до використання комп'ютерних технологій у професійній діяльності; по-друге, відсутність інших, більш надійних критеріїв.

Оцінювання за цим критерієм урахувало: професійну самооцінку; задоволеність результатами навчання; оцінку експериментальної технології професійної підготовки майбутніх інженерів-педагогів до використання комп'ютерних технологій у професійній діяльності.

Результати цієї частини дослідження наведені на рисунку 4.

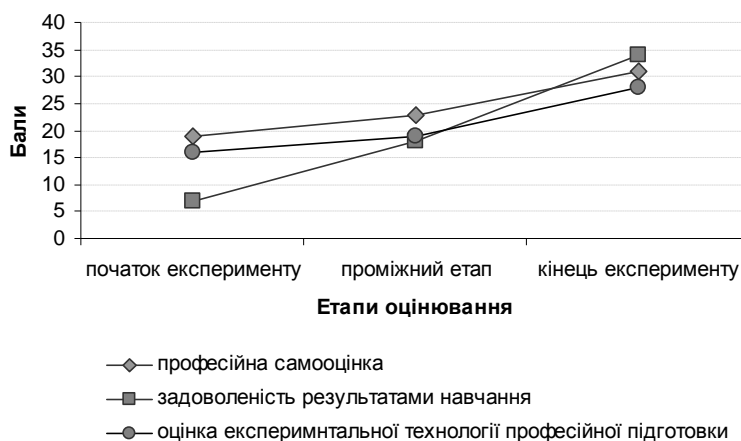


Рис. 4. Оцінка задоволеності студентів результатами навчання

Таким чином, висока оцінка задоволеності студентів результативністю навчання дозволяє констатувати ефективність розроблених та впроваджених на формульованому етапі експерименту педагогічних умов, які забезпечують ефективність підготовки майбутніх інженерів-педагогів до використання комп'ютерних технологій у професійній діяльності.

Список використаної літератури

1. Дорошенко Ю. Педагогічні програмні засоби: Організаційно-технологічні аспекти облаштування комп'ютерних систем навчального призначення // Освіта. – 2003. – № 34. – С. 3. **2. Жалдак М. И.** Система подготовки учителя к использованию информационных технологий в учебном процессе. – М. : Просвещение, 1989. – 48 с. **3. Жук Ю.** Можливості нової технології: Психолого-педагогічні проблеми використання засобів нових інформаційних технологій у навчальному процесі // Освіта. – 2003. – № 34. – С. 3. **4. Роберт И. В.** Современные информационные технологии в образовании: дидактические проблемы, перспективы использования. – М. : Педагогика, 1994. – 136 с. **5. Захарова И. Г.** Информационные технологии в образовании: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. – М. : Издательский центр «Академия», 2003. – 192 с.

Крамаренко Т. А. Аналіз результатів дослідно-експериментальної роботи з проблеми підготовки майбутніх інженерів-педагогів до використання комп'ютерних технологій у професійній діяльності

У статті проаналізовано результати дослідно-експериментальної роботи з проблеми підготовки майбутніх інженерів-педагогів до використання комп'ютерних технологій у професійній діяльності. Визначено педагогічні умови, які забезпечують ефективність підготовки майбутніх інженерів-педагогів до використання комп'ютерних технологій у професійній діяльності.

Ключові слова : інженер-педагог, комп'ютерні технології, професійна діяльність.

Крамаренко Т. А. Анализ результатов опытно-экспериментальной работы по проблеме подготовки будущих инженеров-педагогов к использованию компьютерных технологий в профессиональной деятельности

В статье проанализированы результаты опытно-экспериментальной работы по проблеме подготовки будущих инженеров-педагогов к использованию компьютерных технологий в профессиональной

деятельности. Определены педагогические условия, которые обеспечивают эффективность подготовки будущих инженеров-педагогов к использованию компьютерных технологий в профессиональной деятельности.

Ключевые слова : инженер-педагог, компьютерные технологии, профессиональная деятельность.

Kramarenko T. A. Analysis of experimental job performances on issue of preparation of future engineers-teachers to the use of computer technologies in professional activity

In the article experimental job performances are analyzed on issue of preparation of future engineers-teachers to the use of computer technologies in professional activity. Pedagogical terms which provide efficiency of preparation of future engineers-teachers to the use of computer technologies in professional activity are certain.

Keywords : engineer-teacher, computer technologies, professional activity.

Стаття надійшла до редакції 15.05.2012 р.

Прийнято до друку 25.05.2012 р.

УДК 378 : 62.007.2

С. В. Онопченко

**ОРГАНІЗАЦІЯ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ
У ЗАКЛАДАХ ІНЖЕНЕРНО-ПЕДАГОГІЧНОЇ ОСВІТИ
В 80-і – початок 90-х років ХХ ст.**

У кінці 70-х – на початку 80-х рр. знову відбувається зближення загальнотехнічних факультетів педінститутів та інженерно-педагогічних факультетів технічних ВНЗ. Для загальнотехнічних та індустріально-педагогічних факультетів у педагогічних інститутах і інженерно-педагогічних факультетів та кафедр у вищих технічних навчальних закладах була характерна спільність проблем, пов'язаних з підготовкою фахівців. У більшості технічних ВНЗ була „відсутня школа педагогічної майстерності, властива педагогічним інститутам; останні ж були не в змозі забезпечити високий теоретичний рівень спеціальної і технічної підготовки. Матеріальна база і традиції, що склалися, не дозволяли отримати у ВНЗ обох типів якісну підготовку з робочої професії широкого профілю” [1, с. 63 – 64].

З метою вирішення проблем, що накопичилися, Міністерством освіти й Держпрофосвітою був запропонований комплекс заходів, спрямованих на вдосконалення системи інженерно-педагогічної освіти в країні. Ухвалення цих рішень було зумовлене змінами й реформами, які відбувалися й у системі освіти країни, і в техніці та технологіях. Перші були пов'язані з переходом до загальної середньої освіти, організацією середніх профтехучилищ, другі – із змінами у змісті і організації праці робітників у промисловості й сільському господарстві. Указані зміни зумовили підвищення рівня вимог до майстерності й професіоналізму викладачів у системі професійно-технічної й середньої спеціальної освіти.

Протягом 60 – 70-ті рр. ХХ ст. підготовка інженерів-педагогів продовжувала залишатися емпіричною, не маючи достатнього наукового обґрунтування. У результаті було поставлено питання про необхідність науково обґрунтованої концепції подальшого розвитку спеціальної педагогічної освіти. *Етап 80-і – початок 90-х років ХХ ст.* відзначився появою першого спеціалізованого інженерно-педагогічного ВНЗ в Україні, розширенням й зміцненням мережі інженерно-педагогічних факультетів у вищих технічних навчальних закладах.

Мета статті – проаналізувати організацію навчального процесу у закладах інженерно-педагогічної освіти в 80-і – початок 90-х років ХХ ст.

На початку третього етапу більшість з Міністерства освіти й Держпрофосвіти СРСР, органів управління освітою на місцях уважали найефективнішим способом підготовки кваліфікованих робітників у системі ПТО – це використання виробничників у якості викладача та майстра виробничого навчання. Як наслідок, таке ставлення стримувало розвиток науково-методичного забезпечення системи ПТО, зміцнення й удосконалення її матеріально-технічної бази.

Також рівень кваліфікації спеціальних педагогічних кадрів у більшості випадків був недостатній для компетентного виконання професійних обов'язків. У зв'язку з цим цей факт був однією з причин плінності педагогічних кадрів у профтехучилищах.

Перша половина 80-х років ознаменована перебудовчими процесами, що почалися в суспільстві й освітній сфері. У 1984 р. були видані документи з реформи загальноосвітньої і професійно-технічної школи, у 1987 р. – вищої і середньої спеціальної освіти. Так, у постанові „Про подальший розвиток системи професійно-технічної освіти і підвищення її ролі в підготовці кваліфікованих кадрів” (від 12.04.1984 р.) указувалося на необхідність „зміцнення ... матеріально-технічної бази, розширення профілю підготовки фахівців” [2].

На всесоюзній нараді-семінарі „Подальше вдосконалення підготовки вчителів загальнотехнічних дисциплін у світлі вимог XXVI з'їзду

КПРС” (м. Кривий Ріг, 18 – 28 грудня 1984 р.) було розроблено такі рекомендації: упровадження на загальнотехнічних факультетах вивчення нових виробничих технологій, основ автоматизації виробництва, робототехніки, застосування обчислювальної техніки в народному господарстві й сучасному виробництві; спецкурсів і факультативів, спрямованих на підготовку майбутнього вчителя за трудовим та економічним вихованням; різних видів педагогічної практики; удосконалення самостійної роботи студентів із засвоєння дисциплін; забезпечення успішного виконання науково-дослідних робіт, орієнтованих на вирішення найважливіших завдань народного господарства й освіти. Крім цього, пропонувалося: „а) переглянути навчальні програми за спеціальностями 2120 і 2008 „Методика трудового навчання” і „Практикум у навчальних майстернях”; б) розробити нові навчальні плани з додатковими спеціальностями з обслуговуючої праці, обчислювальної техніки, роботи профорієнтації, ... г) вивчити можливість розширення спеціалізованої підготовки викладачів для факультетів загальнотехнічних дисциплін і праці через аспірантуру і докторантуру” [3, с. 5]. Також на нараді-семінарі розроблено такі рекомендації:

„2.6.3 метою вдосконалення самостійної роботи студентів із засвоєння дисциплін поліпшити організацію, форми і методи науково-методичної допомоги в цій роботі і контроль за її проведенням (з використанням обчислювальної техніки, методів програмованого контролю).

2.7. Викладачам кафедр загальнотехнічного факультету активно брати участь у створенні навчально-методичних посібників з питань навчання й виховання в допомогу вчителям праці, класним керівникам і студентам. Систематично виступати на педагогічних читаннях, учительських нарадах [3, с. 4].

3.1. Ширше використовувати бази шкіл, СПТУ, НВК для проведення студентами дослідно-експериментальних досліджень з метою виконання курсових, дипломних, конкурсних робіт.

5. Криворізькому педінституту на основі виданих матеріалів до наради-семінару підготувати методичні рекомендації «Підвищення якості підготовки вчителів трудового навчання у світлі Основних напрямів реформи загальноосвітньої і професійної школи» [там само, с. 5].

Уведення нових навчальних планів з 1985/1986 н.р. за фахом 2120 „ЗТД і праця” поставило перед науково-методичною радою з трудового навчання при Міносвіти СРСР багато завдань. По-перше, необхідність поліпшення підготовки й видання навчальної літератури з трудового навчання і ЗТД для педагогічних ВНЗ. У 1981 – 1985 рр. було випущено 7 навчальних посібників, зокрема „Методика викладання

сільськогосподарської праці”, „Методика трудового навчання і загальнотехнічних дисциплін”, „Охорона праці” тощо. На 1986 – 1990 рр. у видавництві „Освіта” було заплановано підготовку й випуск 13 книг, серед яких перевидання й нові посібники: „Технологія конструкційних матеріалів”, „Методика трудового навчання” та ін. Також була запланована підготовка підручників із загальнотехнічних дисциплін, розрахованих на майбутніх учителів трудового навчання, а не на інженера. За наслідками інспекції на багатьох індустріально-педагогічних факультетах не вистачало програм і підручників для ВНЗ. Студенти, в основному, користувалися літературою, призначеною для технічних ВНЗ. По-друге, поліпшення матеріально-технічної бази, зокрема наявність необхідної номенклатури устаткування в навчальних майстернях, їх повної оснащеності інструментами, технологічним оснащенням, достатнім набором навчально-наочних посібників. Навіть на добре обладнаних факультетах ЗТД педінститутів Дрогобича, Херсона, Кривого Рогу не вистачало багато чого з того, що потрібне відповідно до завдань того часу: технічна перебудова промисловості на нові високоавтоматизовані технології, орієнтація підготовки на потреби гнучких виробництв, роботизованих технологій, на устаткування з числовим програмним управлінням. Одне з рішень створення сучасної технічної бази полягало в кооперації з НПК, ПТУ, співпраці з промисловими підприємствами. По-третє, добитися високого методичного рівня проведення всіх видів занять, в основі яких повинні лежати наукові дослідження, узагальнення передового педагогічного досвіду з урахуванням новітніх досягнень у розвитку методики для ВНЗ. Усе більше місце займають дидактичні засоби як педагогічні моделі, педагогічні задачі й ситуації.

У 1985 р. затверджується перший в історії Координаційний план із проблем інженерно-педагогічної освіти (протягом 1986 – 1990 рр.) Документом було заплановано дослідження методологічних і соціально-економічних проблем інженерно-педагогічної освіти, питань удосконалення методичного та матеріально-технічного забезпечення навчального процесу підготовки інженерно-педагогічних кадрів та ін. У межах координаційного плану було розроблено в 1986 р. концепцію розвитку системи підготовки інженерно-педагогічних кадрів.

Проте освітній рівень інженерно-педагогічних кадрів профтехучилищ в Україні залишався занадто низьким. Частка працівників ПТУ з вищою освітою (за станом на 1.01.1987 р.) становила 54,5. Відсоток фахівців, які мали вищу інженерно-педагогічну освіту, був при цьому 3,8 %. Кількість випускників індустріально-педагогічних технікумів, які працювали в профтехучилищах, складало 24,7.

Через указані вище обставини, в червні 1987 р. проводиться спільне засідання колегій Міністерства освіти й Держпрофосвіти СРСР, на якому

була проаналізована система підготовки і підвищення кваліфікації інженерно-педагогічних кадрів.

Серед серйозних недоліків було виділено:

- нечисленний прийом на інженерно-педагогічні спеціальності, що не дозволяє створити в багатьох ВНЗ повноцінні кафедри, забезпечивши їх кваліфікованими науково-педагогічними кадрами;
- незадовільна матеріально-технічна база інженерно-педагогічних факультетів і відділень вищих навчальних закладів;
- відсутність широкомасштабних наукових досліджень у галузі інженерно-педагогічної освіти та ін.

У зв'язку з відсутністю навчальних і методичних посібників для педінститутів викладачам доводиться самим розробляти методику проведення лабораторних робіт. Викладачі ЗТД часто використовують уже відпрацьовану методику технічних ВНЗ, приділяючи недостатню увагу професійно-педагогічній спрямованості практикуму.

З метою поліпшення забезпечення системи ПТО кваліфікованими інженерно-педагогічними кадрами на базі СІПІ наказом Голови Держосвіти (Державний комітет СРСР з народної освіти) № 650 (від 18.09.1987 р.) було створено Навчально-методичне об'єднання (НМО з ІПС) для розробки навчальних планів і програм, іншої навчально-методичної документації, узагальнення і поширення передового педагогічного досвіду підготовки інженерів-педагогів. Під керівництвом НМО з ІПС (1987 – 1992 рр.) були здійснені важливі заходи щодо вдосконалення системи ІПО:

1. *у сфері методичної роботи:*
 - розробка і затвердження типового навчального плану за фахом 03.01.00 – „Професійне навчання і технічні дисципліни”;
 - складання методичних рекомендацій з розробки навчальних планів із спеціалізації і робочих планів ВНЗ, які здійснювали підготовку інженерів-педагогів;
 - підготовка й затвердження 26 навчальних планів із інженерно-педагогічних спеціалізацій;
 - складання й затвердження кваліфікаційних характеристик із 17 спеціальностей;
 - розробка комплексних контрольних завдань;
 - підготовка й затвердження типових навчальних програм із 46 дисциплін та ін.;
2. *у сфері організаційно-педагогічної роботи:*
 - підготовка і проведення 11 пленумів НМО з найбільш актуальних проблем інженерно-педагогічної освіти;
 - участь у державній атестації низки ВНЗ, які здійснювали підготовку інженерів-педагогів;

– проведення координаційних нарад виконавців НДР, консультацій тощо.

Унаслідок цілеспрямованої організаційно-координуючої діяльності НМО з ППС якість і рівень підготовки інженерно-педагогічних кадрів у кінці 80-х років значно виросли.

Виконуючи рішення XXVII з'їзду КПРС, колективи факультетів ЗТД проводили плідну роботу в напрямку методичного забезпечення навчального процесу. Так, у Дрогобицькому педінституті займалися розробкою дидактичних основ системи лабораторних практикумів, в Криворізькому – велику увагу приділяли науковій організації навчального процесу, в Тернопільському – формуванню у студентів конструкторсько-технологічних знань та вмінь, у Херсонському – підвищенню ефективності системи виробничого навчання тощо.

У жовтні 1989 р. у Бонні відбувся перший радянсько-західнонімецький колоквиум з проблем професійної освіти. Організаторами зустрічі виступили з боку Федеративної Республіки Німеччини (ФРН) – Федеральне міністерство освіти і науки в співпраці з Німецьким конгресом промисловості і торгівлі, Міністерством культури і освіти землі Північної Рейн-Вестфалія, Суспільством Карла Дуйсберга; з радянського боку – Державний комітет СРСР з народної освіти. З основними доповідями від радянської делегації виступили: В. Шипунов – „Сучасний стан і актуальні проблеми розвитку професійної підготовки кадрів у СРСР”, К. Кязімов – „Нові вимоги до професійної підготовки і організація навчального процесу, виходячи з нових професійних технологій і досягнень науково-технічного прогресу”, Є. Ткаченко – „Нові педагогічні і професійні вимоги до інженерно-педагогічних кадрів”, В. Зуєв – „Роль і завдання дослідницьких інститутів професійного навчання”. На думку фахівців ФРН, кваліфікація штатних учителів і майстрів виробничого навчання складається з трьох частин: спеціальної (професійної), методичної й соціальної компетенції. Вона не повинна орієнтуватися тільки на новітні досягнення й обов'язково включає педагогічний складник. По завершенні роботи керівниками делегації було підписано розгорнений багатоплановий „Підсумковий документ за наслідками двостороннього колоквиуму СРСР і ФРН з проблем професійної освіти”. Було заплановано провести в першій половині 1990 р. у ФРН семінар експертів з упровадження новітніх інформаційних технологій, а також видати матеріали колоквиуму у вигляді збірника.

У той же час продовжує залишатися гострою проблема дефіциту викладацьких кадрів у системі профтехосвіти. У 1989 р. з різних причин із системи ПТО вибули близько 43 тис. осіб; чисельність майстрів виробничого навчання зменшилася на 12,7 %, викладачів – на 8,9 %. При цьому плінність кадрів перестала заповнюватися новими працівниками,

тому число вакантних місць склало більше 26 тис.

За даними Державного комітету СРСР з народної освіти рівень інженерно-педагогічної кваліфікації педагогічних кадрів, які працювали в ПТУ, характеризувався за станом на 1.01.1990 р. такими показниками: 89,8% викладачів загальнотехнічних і спеціальних дисциплін мали вищу освіту, але тільки 5,6 % з них – вищу інженерно-педагогічну. З майстрів виробничого навчання 3,4 % мали вищу інженерно-педагогічну освіту.

Зміни в змісті навчання, викликані перебудовою професійної школи на початку 90-х рр., вимагали від викладачів системи ПТО уміння працювати по-новому. Тільки 50 % викладачів країни за власним визнанням не знали, як вчити по-новому. Слабка матеріально-технічна база більшості центрів підвищення кваліфікації стримувала впровадження методик викладання із застосуванням ЕОМ.

В умовах відсутності нових підручників велику допомогу викладачам суспільних дисциплін надає методична рада при НМК Міненерго СРСР. Радою розпочате видання інформаційного „Експрес-бюлетеня”, що містив матеріали з обміну досвідом: „Активні форми і методи навчання – в навчальний процес”, перелік указівок з позакласної роботи, перелік виданих НМК методичних рекомендацій з упровадження в навчальний процес активних методів навчання.

Також роботу суспільствознавців спрямовує й координує навчально-методична рада з питань викладання суспільних дисциплін при Українському навчально-виробничому центрі. За багато років (з 1984 р.) рада виконала роботу в таких напрямках: вивчення й узагальнення досвіду роботи предметних комісій; вивчення якості викладання; проведення семінарів, конференцій, нарад; організація і проведення шкіл передового педагогічного досвіду та ін. Так, були проведені школи на базі технікумів: Дніпропетровського технолого-економічного, Криворізького гірничого транспорту, Криворізького гірничо-економічного. Програмою шкіл передбачалося вивчення передових методів навчання й виховання шляхом відвідування уроків і позакласних заходів майстрів педагогічної праці, знайомство з методичним забезпеченням предмета та його застосуванням на навчальних заняттях. Участь у школі передового досвіду брали викладачі, які мають педагогічний стаж до 5 років. Після закінчення навчання слухачі отримували роздатковий матеріал.

У зв'язку з переходом на нові навчальні програми центр провів у червні 1989 р. науково-практичну конференцію „Проблеми і перспективи викладання суспільних наук”, на якій були присутні голови предметних комісій суспільних дисциплін на базі Київського механіко-металургійного технікуму. У зв'язку з уведенням з 1990/1991 н.р. нового курсу „Основи марксизму-ленінізму” викладачі суспільних дисциплін підвищили свою

кваліфікацію на двотижневих курсах при Українському науково-виробничому центрі. Для слухачів були підготовлені методичні рекомендації з тематичного планування курсу історії, зразкові екзаменаційні білети для проведення державного іспиту з суспільствознавства та ін.

На початку 1990 рр. як доповнення до спільної постанови колегій Міністерства ВНЗ і Держпрофосвіти СРСР, затвердженій у 1987 р., розробляється програма „Інженерно-педагогічні кадри”, яка стала основною частиною Цільової комплексної програми розвитку освіти на 1991 – 2000 рр. Реалізувати цю програму належало на наступному етапі розвитку інженерно-педагогічної освіти.

Отже, методичне та матеріально-технічне забезпечення навчального процесу в закладах інженерно-педагогічної освіти *на третьому етапі (80-і – початок 90-х років ХХ ст.)* характеризувалося:

- затвердженням Координаційного плану з проблем інженерно-педагогічної освіти (протягом 1986 – 1990 рр.), розробкою концепції розвитку системи підготовки інженерно-педагогічних кадрів (1986 р.), створенням програми „Інженерно-педагогічні кадри” (1990 р.);
- розробкою нових навчальних планів та програм;
- активізацією роботи зі створення навчально-методичних посібників нового покоління;
- покращенням якості навчально-методичної літератури;
- залученням інженерно-педагогічних кадрів до активного обговорення та обміну методичним досвідом;
- застосуванням обчислювальної техніки як засобу навчання;
- використанням у процесі підготовки фахівців нових дидактичних засобів (імітуючі тренажери, педагогічні задачі й ситуації, макетування виробничих процесів);
- покращенням матеріально-технічної бази внаслідок співпраці з промисловими підприємствами та навчально-виробничими комплексами.

Відповідно до перспектив подальшого дослідження проаналізувати особливості організації навчального процесу в закладах інженерно-педагогічної освіти в межах етапів розвитку освітньої галузі у другій половині ХХ ст. А саме: *четвертий (90-і роки ХХ ст.)* – етап реорганізації існуючих та створення нових закладів системи інженерно-педагогічної освіти в умовах формування ринкових відносин у незалежній Україні.

Список використаної літератури

1. Новые исследования в педагогических науках : сб. статей / АПН СССР ; ред.-сост. : И. К. Журавлев, В. С. Шубинский. – М. : Педагогика, 1990. – № 1 (55). – 77 с. **2. О дальнейшем** развитии системы профессионально технического образования и повышении ее роли в

подготовке квалифицированных рабочих кадров [Электронный ресурс]: постановление ЦК КПСС, Совета Министров СССР от 12.04.1984 № 315 (извлечение). – Режим доступа : <http://lawru.info/base19/part2/d19ru2249.htm>.

3. Рекомендации Всесоюзного совещания-семинара „Дальнейшее совершенствование подготовки учителей общетехнических дисциплин в свете требований XXVI съезда КПСС”, (г. Кривой Рог, 19 – 20 дек. 1984 г.). – Кривой Рог : Б. и., 1985. – 5 с.

Онопченко С. В. Особливості організації навчального процесу у закладах інженерно-педагогічної освіти у 80 – початок 90-х років XX ст.

У статті проаналізовано організацію навчального процесу у закладах інженерно-педагогічної освіти у 80 – початок 90-х років XX ст. Визначено особливості методичного та матеріально-технічного забезпечення навчального процесу у закладах освітньої галузі у зазначений період.

Ключові слова: організація навчального процесу, інженерно-педагогічна освіта, методичне та матеріально-технічне забезпечення.

Онопченко С. В. Организация учебного процесса в заведениях инженерно-педагогического образования в 80-е – начало 90-х годов XX в.

В статье проанализирована организация учебного процесса в заведениях инженерно-педагогической образования в 80-е – начало 90-х годов XX в. Автором определены особенности методического и материально-технического обеспечения учебного процесса в заведениях образовательной отрасли в указанный период.

Ключевые слова: организация учебного процесса, инженерно-педагогическая образование, методическое и материально-техническое обеспечение.

Onopchenko S. V. Organization of educational process in establishments engineer-pedagogical education in 80 – beginning of 90 th of XX c.

In the article organization of educational process is analysed in establishments to engineer-pedagogical education in 80 – beginning of 90 th of XX c. The features of the methodical, material and technical providing of educational process in establishments of educational industry in an indicated period are certain by the author.

Keywords: organization of educational process, engineer-pedagogical education, methodical, material and technical providing.

Стаття надійшла до редакції 17.05.2012 р.

Прийнято до друку 25.05.2012 р.

ВИЩА ОСВІТА В РОЗВИНУТИХ КРАЇНАХ СВІТУ

УДК 378.147.091.31

Н. М. Погребняк

ОСНОВНІ МОДЕЛІ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ В ЗАРУБІЖНИХ УНІВЕРСИТЕТАХ

Постановка проблеми. На сучасному етапі розвитку вищої освіти розвинуті країни планомірно впроваджують власну модель відновлення педагогічної освіти. Сьогодні кожна країна світу підходить до проблеми розбудови системи вищої освіти своїм шляхом з урахуванням власних національних традицій і активно розпочали процес реформування власних освітніх систем із метою координації їх до загальних вимог. Зміни, що відбуваються в світі, зарубіжні дослідники характеризують терміном „багатоманітність”. І не дивно, адже це багатоманітність мети і завдань сучасної освіти, структури освітньої системи, різноманітні потреби сучасної молоді.

Аналіз останніх джерел та публікацій. Питання вищої педагогічної освіти розвинутих країн знаходиться в центрі уваги багатьох українських науковців, зокрема у Великобританії (Н. Авшенюк, О. Волошина, О. Демченко, С. Коваленко, О. Романенко, Р. Сойчук), у США (Л. Віннікова, О. Пономарьова, С. Романова, С. Синенко), у Німеччині (Н. Абашкіна, В. Гаманюк, Н. Козак), у Франції (О. Бочарова, О. Голотюк), у Японії (О. Озерська, Т. Сverdлова), а також зарубіжних учених (Г. Бартон, Г. Бредлі, Х. Гарднер, Х. Гоман, Д. Гопкінс, П. Джарвіс, М. Еліот, Дж. Крейс, К. Мінні, П. Петерсон, К. Річмонд, М. Спілбек, С. Френе, П. Хадсон, П. Хьорст). Історія розвитку вищої педагогічної освіти університетського рівня в розвинутих країнах і нині невпинно розвивається та удосконалюється.

Мета статті – розглянути та проаналізувати основні проблеми та перспективи розвитку вищої педагогічної освіти розвинутих країн світу.

Виклад основного матеріалу дослідження. Сьогодні більшість розвинутих країн світу мають свої системи освіти, свою історію та традиції.

Сучасні зарубіжні університети – це великі освітньо-науково-виробничі комплекси, які об'єднують навчальні та дослідницькі інститути, коледжі, факультети, кафедри (відділи, департаменти), проблемні лабораторії, школи-лабораторії, конструкторські та технологічні бюро, промислові підприємства, заклади сфери послуг. До складу університетів входять наукові школи, колективи вчених-дослідників та педагогів, які є інтелектуальною елітою суспільства. У кожному з університетів навчається

від десяти до ста, а іноді й більш, тисяч слухачів, студентів, аспірантів, докторантів. Крім того, на різних освітніх програмах університетських центрів розвинутих країн світу навчаються тисячі іноземних студентів. Так, у багатьох країнах Західної Європи вже з середини 80-90 рр. XX ст. почали здійснювати реорганізацію вищої педагогічної освіти. Насамперед, це було визвано необхідністю у вирішенні головного протиріччя між високими вимогами, висунутими сучасним суспільством до вчителя та недостатнім рівнем його професійної підготовки, необхідністю надання широких можливостей для одержання різносторонньої підготовки людям в будь-якому віці, оновлення змісту вищої освіти в зв'язку з ростом обсягу інформації та виникненням багатьох нових професій, а головне – забезпечення демократичних умов розвитку освіти. Між університетами та спеціалізованими ВНЗ пройшли великі зміни – університет або ВНЗ університетського типу став ведучим типом, який і сьогодні здійснює підготовку викладачів різного профілю. Саме в цих університетах, на думку різних зарубіжних вчених, які тісно пов'язані з науковими дослідженнями та виробництвом, формується економічне, політичне, наукове та культурне майбутнє країни. Але, разом з тим, ведучі університети Західної Європи не лише здійснюють підготовку педагогічних кадрів, а також включають спеціалізовані ВНЗ та вищі навчальні заклади університетського типу: коледжі і педагогічні інститути при університетах, Вищі школи, інститути мистецтв, відділення політехнічних інститутів [1].

Сьогодні особлива увага приділяється розробці нових навчальних програм, підвищенню якості викладання, розширенню типів підготовки молоді за рахунок введення професійних кваліфікацій та ускладнених додаткових іспитів вивчення інформаційних технологій й основ бізнесу (у технологічних коледжах). Наприклад, у Великобританії в кінці XX століття склалася нова структура різнотипних навчальних закладів, які здійснювали професійну підготовку вчителів. У багатьох університетах Великобританії створені всі необхідні умови, а їх структура дозволяє здійснювати гнучку організацію навчального процесу: проводити наукові дослідження, навчати студентів та обслуговувати суспільство. Інтеграція вищої освіти вийшла на перший план, а тому на загальноуніверситетському рівні проходять структурні зміни, зокрема, почали з'являтися університетські педагогічні інститути (коледжі), науково-дослідні інститути педагогіки, школи-лабораторії, комбінати підвищення кваліфікації. Але крім інтеграції на загальноуніверситетському рівні великі структурні зміни проходять і у вищих навчальних закладах. Наприклад, в багатьох зарубіжних університетах на зміну традиційним спеціалізованим факультетам та монодисциплінарним кафедрам були створені міждисциплінарні підрозділи: у Великобританії – науково-дослідні школи-лабораторії, у США – „центри відкрит-

тів” та окремі департаменти, у Франції – „навчально-наукові об’єднання”.

Система післясередньої освіти включає декілька самостійних циклів навчання, в кінці яких студенти одержують відповідний диплом та право мати престижну роботу. Така система є гнучкою та ефективною в економічному та педагогічному відношеннях. Завдяки її якостям, студенти, взаємності від своїх здібностей та можливостей, можуть самі коректувати напрями навчання, характер, темп та рівень фахової та наукової підготовки. Сьогодні багаторівнева система вищої освіти існує майже в усіх високорозвинених країнах. У Великобританії діють академічні ступені: бакалавр педагогіки (бакалавр мистецтв у галузі педагогіки), дипломоване навчання, магістр педагогіки, доктор філософії (зі спеціальності педагогіка); – у США – бакалавр педагогіки („перша професійна ступінь”), магістр педагогіки („друга професійна ступінь”), доктор філософії (доктор педагогіки); – у Німеччині – вчитель початкових класів, вчитель гімназії, вчитель 5-12 класів масової школи, магістр, дипломо-ваний спеціаліст, доктор наук; – у Франції – магістр – викладач, викладач вищої кваліфікації (агрегасьон), доктор третього циклу.

Багаторівнева структура вищої педагогічної освіти включає: профорієнтацію абітурієнтів, проходження студентами трьох циклів (загальнонауковий, професійний та післядипломний) університетської підготовки та підвищення кваліфікації. Цікавою є система профорієнтації випускників середніх шкіл (гімназій) та їх підготовка до вступу в університет. При цьому необхідно підкреслити важливість взаємозв’язку середньої та вищої ланки освіти. Введення у вищих навчальних закладах спеціалізованих проектів, програм, курсів для абітурієнтів має велике значення. В багатьох країнах діють спеціальні програми для вступників з метою максимально приблизити шкільну програму до програми ВНЗ, полегшити „перехід” від школи до університету. З цією метою функціонують різні спеціальні програми: у Великобританії – „програма підвищеного рівня”, у США – „програма попереднього зарахування” в університет, у Німеччині – „орієнтаційні фази навчання.

Цікавою є організація „відкритого”, „конкурсного” та „вибіркового” прийому студентів в зарубіжних університетах. Відкритий прийом – це мінімальні потреби до абітурієнтів, тобто наявність документа про успішне закінчення повної середньої освіти. Так, в освітній політиці багатьох зарубіжних країн, можна спостерігати демократичні тенденції щодо вільного прийому абітурієнтів у вищі навчальні заклади: надання рівних прав для всіх громадян при вступі до ВНЗ, право вибирати навчальний заклад, згідно своїх інтересів, потреб, рівнем підготовленості абітурієнта. Цікавим є конкурсний прийом, який проводять вищі навчальні заклади з метою формування „елітарних груп студентів”, які можуть

займатися науково-дослідною роботою. Це, насамперед, часні та дослідницькі університети, які пропонують абітурієнтам систему вступних екзаменів, співбесіди та тестування. Наприклад, у Великобританії вибірковий (або селективний) прийом студентів має місце в університетських коледжах вільних мистецтв та спеціалізованих факультетах, де відбирають студентів для навчання по програмам підвищеного рівня. Оксфордський та Кембриджський університети, де навчається соціальна еліта англійського суспільства проводять свої власні іспити для абітурієнтів, щоб відібрати необхідних їм кандидатів; конкурсний прийом – абітурієнт повинен успішно скласти два іспити підвищеного рівня та п'ять іспитів загального рівня. Знання оцінюють екзаменаційні комітети, до складу яких входять представники шкіл і університетів; відкритий прийом – на основі „Загального свідоцтва про одержання освіти підвищеного рівня” та результатів співбесіди (інтерв'ю). Так, для конкурсного прийому – абітурієнт повинен успішно скласти два іспити підвищеного рівня та п'ять іспитів загального рівня. Відкритий прийом діє на основі „Загального свідоцтва про одержання освіти підвищеного рівня” та результатів співбесіди (інтерв'ю) [4].

Університети США пропонують вибірковий прийом для вступників на навчання по програмам підвищеної підготовки в деяких спеціалізованих галузях (музика, література, театр, спорт); конкурсний – у приватні ВНЗ, університети дослідницького типу, які формують „елітні групи” студентів; відкритий – на основі результатів випускних іспитів за середню школу, рекомендаційного листа, співбесіди та оцінки, яку одержали по результатам тестування. У Німеччині відкритий – для вступу до університету без вступних іспитів, абітурієнт повинен мати атестат про закінчення повного гімназичного курсу, а університети Франції запроваджують відкритий прийом для випускників середніх шкіл, які мають диплом бакалавра, приймаються у ВНЗ без вступних іспитів; – конкурсний – для випускників середніх шкіл – кандидатів, які складають спеціальні вступні іспити з усними та письмовими завданнями.

Університетські педагогічні інститути (факультети, коледжі, школи), інтегруючись з іншими науково-освітньо-методичними підрозділами, створюють умови для реалізації різних моделей підготовки викладачів: основної, додаткової, паралельної та індивідуальної. Так, основна модель, яка є провідною у Великобританії, призначена для фахівців, які мають базову вищу освіту чи диплом молодшого спеціаліста, бакалавра педагогіки. На протязі двох років студенти вивчають сучасні методики й технології управління навчально-виховним процесом. Другий рік навчання присвячено практичній педагогічній підготовці, семінарським заняттям в умовах шкіл-лабораторій, проведенню експериментального дослідження, результати

якого представлено у дипломній роботі. Її успішний захист є приводом для присвоєння випускникам університету педагогічної кваліфікації. У США основна – професійно-педагогічна підготовка починається з 1 курсу і продовжується протягом всього навчання студента; паралельна + 1-річна спеціалізація та додаткова, з наступною 1-річною спеціалізацією. У Німеччині термін підготовки фахівців залежить від типів шкіл, в яких вони потім будуть працювати (вчителі гімназії – 4 роки, дипломовані вчителі масових шкіл – 5 років, викладачі математики, природничонаукових предметів – 6-7 років). У Франції діє основна підготовка фахівців в університетських педагогічних інститутах та педагогічних науково-навчальних об'єднаннях та додаткова 3-річна фундаментальна університетська підготовка з наступною 2-річною педагогічною спеціалізацією. Японія пропонує студентам основну підготовку на педфакультетах державних університетів, додаткову, яка в основному має місце в університетській педагогічній освіті та паралельну, тобто одержання педагогічної спеціалізації.

На сучасному етапі у змісті та структурі вищої педагогічної освіти зарубіжних країн пройшли великі зміни, зокрема акцент змістився на поєднання теоретичного та практичного блоків навчання. Велика роль почала приділятися педагогічній спеціалізації студентів. Головна думка така: університети повинні готувати фахівців високого професійного рівня, які були б здатні приступити до виконання своїх багатофункціональних обов'язків відразу після закінчення навчання [2]. Тенденція до інтеграції знань дала змогу перейти до міждисциплінарного принципу підготовки педагогів. Але підходи до реалізації міждисциплінарного принципу побудови навчальних програм професійної підготовки були дуже різними. Наприклад, у Великобританії крім традиційного предметного підходу більшість університетів почали застосовувати „комбіновані курси”, у США – „центри відкриттів”, у Німеччині – міждисциплінарні програми.

Тенденція розвитку вищої педагогічної освіти в зарубіжних університетах спрямована на розвиток професіоналізму майбутніх фахівців-педагогів, який тісно пов'язаний з реалізацією принципів диференціації та індивідуалізації навчання, зокрема: – в університетах Великобританії активно реалізуються такі організаційні форми і методи наукової творчості як: написання творчих робіт, публічна презентація проєктів, аутентична бесіда, обговорення “кейсів” та власного досвіду студентів, використання дискусій, коопероване навчання, виконання проєктів, яке сприяє академічним досягненням студентів; – у США запроваджується персоналізоване навчання (personal system instruction) по плану Келлера, згідно якого студенти виконують індивідуальну тестову роботу, яка супроводжується показом кіновідеофільмів, прослуховуванням фонограм,

виконанням вправ та завдань [5]; – у Німеччині професійно-педагогічна освіта студентів проходить 2 фази. Перша фаза – теоретична загальнонаукова та спеціальна підготовка вчителів масової школи складається з 2-х дисциплін, одна з яких є основною, а інша – другою спеціальністю. Зміст спеціальної підготовки включає міждисциплінарні програми по психолого-педагогічним та соціально-філософським дисциплінам. Друга фаза підготовки викладачів гімназії здійснюється в процесі підготовчої служби (2 роки). Стажори проходять підготовку з психолого-педагогічних дисциплін та ведуть заняття в школі. По закінченні студенти складають другий державний іспит; – у Франції професійно-педагогічна освіта студентів включає три цикли. I цикл (3 роки) – вивчення обов'язкових фундаментальних дисциплін та курсів за вибором (короткий курс суспільних наук, іноземні мови, державне право, логіка, філософія, соціологія, соціальна психологія), з наступним складанням іспитів. II професійний, цикл (1-2 роки) – спеціалізація по педагогічним наукам: філософія освіти, яка включає розділи історії педагогіки, загальні принципи, методика викладання предметів, основи професійної етики. Педпрактика організовується в базових школах, де студенти одержують повну вчительську навантаження. Закінчується цикл іспитом, що складається з теоретичної і практичної частин. Випускники одержують академічну ступінь магістра. III цикл (2-3 роки) – спеціалізація з елементами наукових досліджень в навчально-наукових об'єднаннях, по закінченні якої студенти одержують вищу педагогічну кваліфікацію (агрегасьон) або написання та захист докторської дисертації [3].

В останні роки в зарубіжних університетах відбулися великі зміни щодо організації змісту педагогічного процесу. Особливо на сучасному етапі набуло поширення модульного навчання, введене ще в 1974 р. документом Національної Ради координації наукових ступенів „Проект модульних програм”(Reflexion on the Design of Modular Courses). Наприклад, у ВНЗ Великобританії модуль розрахований на 100 навчальних годин, в які входять лекції, практичні заняття, виконання програмних завдань, індивідуальна самостійна робота. Модульні курси дозволяють забезпечити гнучкість навчання, індивідуалізацію і диференціацію в засвоєнні змісту навчання. Визначеність завдань, часу їх виконання в кожному модулі дозволяють чітко сформулювати задачі викладачів і студентів в здійсненні модульних програм. Якщо зміст навчання застарів, модуль оперативно можна змінювати і призводити у відповідальність з рівнем науки, а постійний контроль стимулює самостійну роботу студентів на протязі всього періоду навчання [7].

Педагогічна освіта в університетах Західної Європи орієнтується, перш за все, на підготовку викладачів широкого профілю – вчителів-

експертів, які вміють застосовувати свої знання і поліфункційні уміння, працюючи в школах різного типу. В цьому зв'язку основним напрямком професійно-педагогічної освіти є практична педагогічна підготовка спеціалістів. З одного боку, вона передбачає засвоєння студентами передового педагогічного досвіду, з другого – розвиток їх власних здібностей „бачити” педагогічний процес і керувати ним. Суттєве підвищення обсягу практичної освіти в умовах навчального закладу, підвищення ролі і зацікавленості наставників (тьюторів) і безпосередньо навчальних закладів в кінцевому результаті підготовки молодого спеціаліста-педагога є провідними напрямками стратегії вищої педагогічної освіти у Великобританії.

Сьогодні педагогічна практика студентів займає особливе місце в зарубіжній університетській педагогічній освіті, на яку в останні роки відводиться значна кількість навчального часу. Наприклад, 32 тижні у Великобританії, у США – 240 годин, а у Німеччині – 2 роки. Основними формами організації педпрактики є „блочна”, тобто з відривом від занять протягом 2-14 тижнів і „серійна” – без відриву від занять протягом 1- 6 днів. Наприклад, в Інституті вищої освіти в Лондоні студенти, які навчаються за 4-річною програмою, протягом навчання щотижня проводять один день у школі, протягом 2, 6, 8 та 12 семестрів проходять блок-практику (більш ніж 100 днів). Цікавою є практика в Кентерберійському коледжі – протягом 25 тижнів студенти один день перебувають у школі. Блок-практика триває 3 тижні в кінці III семестру та 9 тижнів під час IV року навчання.

Важливо підкреслити, що більшість зарубіжних університетів самі встановлюють термін проходження педагогічної практики. Наприклад, в британських університетах широко застосовується „коопероване” навчання, згідно якого робота в школі розглядається як невід’ємна частина навчального процесу і повинна систематично чергуватися з академічними знаннями в університеті. Під час практики студенти плідно працюють в школах-лабораторіях при університетах, центрах педагогічної підготовки та міських школах, слідкуючи за процесом навчання, самостійно планують та викладають уроки, управляють колективом учнів. У свою чергу, університет здійснює необхідну координацію дій викладачів навчального закладу, вчителів та студентів. Зазначимо, що центральне місце в структурі навчального процесу займає самостійна робота студентів. Це, насамперед, активна діяльність студентів в науково-дослідних лабораторіях, учбово-наукових центрах, бібліотеках, а також вдома та під час канікул.

Особливе місце в системі неперервної педагогічної освіти в зарубіжних університетах займає система підвищення кваліфікації педагогічних кадрів. Цілком природно, що в системі вищої педагогічної освіти вона має два напрями: науково-практичний і практично-педагогічний.

До першого напрямку відноситься: навчання в аспірантурі, докторантурі, написання та захист дисертаційного дослідження, одержання академічних ступенів магістра і доктора наук. Другий напрямок – це удосконалення педагогічної майстерності вчителів-практиків, засвоєння ними нових педагогічних і інформаційних технологій та проходження атестації на присвоєння більш високої кваліфікації. Головною особливістю системи підвищення кваліфікації в зарубіжних країнах є те, що школа розглядається як базова ланка, оскільки в цій якості оптимально враховуються інтереси педагогів і держави [6]. Зокрема: – у Великобританії студенти проходять однорічне стажування за місцем роботи („випробувальний термін”); однорічні курси, які пропонують бакалаврам додаткову теоретичну підготовку з одержаної спеціальності; програми підвищення кваліфікації при учбових центрах кожного університету; підготовка „ліцензованого” і „артикульованого” вчителя; – у США на кожному факультеті для студентів пропонуються програми підвищення кваліфікації; короткочасні курси перепідготовки педпрацівників; літні тренувальні курси і складання тестів з педмайстерності; зміщення вчительської вакансії протягом одного року та одночасне (ввечері і у вихідні дні) виконання програми, передбаченої педагогічним курсом, а також сертифікація вчителів математики і природничих дисциплін з числа спеціалістів в галузі бізнесу, промисловості, збройних сил (23 штата США). У Німеччині молоді спеціалісти беруть участь в науково-методичних колоквіумах та діють курси (федеральні, земельні, регіональні) підвищення кваліфікації при університетах; – у Франції ліценціати зараховуються на посаду стажорів-викладачів, слухають лекції з педагогіки, приймають участь в колоквіумах, впроваджена підготовка до державного конкурсу для одержання диплому агреже або диплому, який дає право зайняти місце штатного викладача повної середньої школи (CAPES); діють програми підвищення кваліфікації при університетських центрах професійної підготовки викладачів (CFPM).

Майже всі системи вищої освіти розвинутих країн сьогодні широко впроваджують різноманітні форми нетрадиційної або альтернативної університетської освіти, зокрема: різні види дистанційного навчання, так званої „відкритої університетської освіти”. Найкращі зарубіжні ВНЗ пропонують людям різного віку, особливо дорослому населенню вечірньо-заочне і літнє навчання. Наприклад, Британський Відкритий Університет, який був заснований ще у 1969 р. і сьогодні нараховує близько 260 наукових центрів, Вестфальський заочний університет, Відкритий університет в Ізраїлі, радіоуніверситет в Японії та ін. Доцільно згадати і створення Університету третього віку для дорослого населення, який з’явився у 1973 році в Тулузі. У 1978 році при Лондонському Відкритому університеті була створена перша експериментальна модель підвищення кваліфікації вчителів,

яка фінансується Департаментом освіти і науки. Сьогодні нетрадиційна форма університетської освіти визнається як одна з основних елементів системи неперервної освіти в розвинутих країнах світу. Пізніше з'явилася нова тенденція зарубіжної університетської освіти – поява міжнародного університету, який базується на ідеї створення інтернаціональної інформаційної освітньої сітки. Це великий консорціум, який широко забезпечує тісний зв'язок існуючих освітніх інститутів в усіх країнах, орієнтуючись на глобальну перспективу та забезпечує рівноправний доступ до знань та високий рівень освіти.

Висновки. Таким чином, дослідження особливостей вищої педагогічної освіти зарубіжних університетів дає підстави констатувати, що вища освіта набуває статусу важливого механізму інтелектуального розвитку людства. Попит на вищу освіту невідомо зростає, зростає і конкуренція на глобальному ринку освіти. Інтеграційні процеси у системі вищої педагогічної освіти затрунули всі країни Західної Європи, а тому не дивлячись на їх різноманітні культурні традиції, можна стверджувати, що сьогодні існують загальні закономірності розвитку вищої освіти та загальні проблеми, з якими стикаються ці країни: демократизація та автономізація вищої освіти, поглиблення базової підготовки та професіоналізації освіти, впровадження інтегративних навчальних програм та курсів, впровадження інтенсивних методів та технологій, спрямованих на індивідуалізацію та диференціацію навчання, підвищення ролі самостійної та науково-дослідної роботи студентів. Основоположними якісними ознаками зарубіжних вищих навчальних закладів є, зокрема: високий рівень підготовки фахівців, що базується на ґрунтовній методологічній основі; можливість набуття студентами не просто базових, а фундаментальних знань з різних галузей науки за оптимального поєднання природничих і гуманітарних навчальних дисциплін; здатність до формування і поширення вікових морально-культурних цінностей; переважання у науковій роботі частки фундаментальних, креативних досліджень.

Список використаної літератури

- 1. Василюк А.** Сучасні освітні системи : навч. Посібник / А. Василюк, Р. Пахоцінський, Н. Яковець. – Ніжин : РВВ НДПУ, 2002. – 139 с.
- 2. Сперна В. Й.** Университетское образование после 1992 года / Вейланд Й. Сперна // Вестник высшей школы. – 1990. – № 11. – С. 13–19.
- 3. Джуринский А. Н.** Развитие образования в современном мире : учеб. пособие / А. Н. Джуринский. – М. : ВЛАДОС, 1999. – 200 с.
- 4. Степаненко М.** Британские университеты: кто лучше? / М. Степаненко // Обучение за рубежом. – 2003. – № 1. – С. 26–27.
- 5. Studies** on higher education institutional approaches to teacher education within higher education in Europe :

Current models and new developments. – Bucharest, 2003. – p. 155. **6. Tesol.** University of Leeds. School of Education [Electronic resource]. – 2002. – Mode of access : <http://education.leeds.ac.uk/itt/pgce/tesol.htm>. **7. Zimpher N.** Adapting Supervisory Practices to Different Orientations of Teaching Competence / N. Zimpher, K. Howey // Journal of Curriculum and Supervision. – 2009. – Vol. 2(2). – P. 101 – 127.

Погребняк Н. М. Особливості організації навчального процесу та основні моделі підготовки фахівців в зарубіжних університетах

У даній статті автор розглядає тенденції розвитку вищої педагогічної освіти у країнах Західної Європи, систему управління зарубіжними університетами, структурні компоненти системи вищої педагогічної освіти, основні моделі підготовки педагогічних кадрів та особливості організації навчального процесу в зарубіжних університетах.

Ключові слова: вища педагогічна освіта, зарубіжні університети, навчальний процес, освітні системи, інтеграція вищої освіти.

Погребняк Н. Н. Особенности организации учебного процесса и основные модели подготовки специалистов в зарубежных университетах

В данной статье автор рассматривает современное состояние развития высшего педагогического образования в странах Западной Европы, систему управления зарубежными университетами, структурные компоненты системы высшего педагогического образования, основные модели подготовки педагогических кадров и особенности организации учебного процесса в зарубежных университетах.

Ключевые слова: высшее педагогическое образование, зарубежные университеты, учебный процесс, образовательные системы, интеграция высшего образования.

Pogrebnyak N. N. The Main Approaches and Models of the Development of Higher Education in Different Countries of Western Europe

In this article the main approaches of the development of higher pedagogical education in different countries of Western Europe is presented. Special attention is paid to the educational reformation in the system of higher pedagogical education.

Keywords: higher pedagogical education, foreign universities, study process, education systems, integration of higher education.

Стаття надійшла до редакції 16.05.2012 р.

Прийнято до друку 25.05.2012 р.

Відомості про авторів

Брюханова Наталія Олександрівна – доктор педагогічних наук, професор кафедри педагогіки та методики професійного навчання Української інженерно-педагогічної академії. Основний напрям досліджень: педагогічна освіта інженерно-педагогічних кадрів. Адреса: кафедра педагогіки та МПН Української інженерно-педагогічної академії, вул. Університетська, 16, м. Харків, 61003; e-mail: Br-74@mail.ru.

Дубинский Алексей Георгиевич – кандидат технических наук, заведующий кафедрой медико-биологической физики и информатики Днепропетровской медицинской академии. Научные интересы: информационные технологии, интеллектуальные системы. Адрес: ДЗ „Днепропетровская медицинская академия”, ул. Дзержинского, 9, г. Днепропетровск, 49044; e-mail: dubinsky@ukr.net.

Дяченко Світлана Володимирівна – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри інформаційних технологій та систем Луганського національного університету імені Тараса Шевченка. Основний напрям досліджень: інформаційно-комунікаційні технології у підготовці фахівців гуманітарного профілю; розробка людино-машинного інтерфейсу. Адреса: кафедра ІТС ЛНУ імені Тараса Шевченка, вул. Оборонна, 2, м. Луганськ, 91011; тел.: 8(0642)590345; e-mail: dsv-selen@mail.ru.

Жукова Вікторія Миколаївна – кандидат педагогічних наук, ст. викладач кафедри інформаційних технологій та систем Луганського національного університету імені Тараса Шевченка. Основний напрям досліджень: технологія формування інформаційної компетентності майбутнього вчителя математики. Адреса: кафедра ІТС ЛНУ імені Тараса Шевченка, вул. Оборонна, 2, м. Луганськ, 91011; тел.: (0642)590345.

Зеленська Олена Піменівна – кандидат філологічних наук, доцент, професор кафедри іноземних мов Львівського державного університету внутрішніх справ. Основний напрям досліджень: українська мова, культура мовлення. Адреса: кафедра іноземних мов Львівського державного університету внутрішніх справ, вул. Гороδοцька, 26, м. Львів, 79007; e-mail: opzelenska@rambler.ru.

Камінська Наталія Геннадіївна – асистент Херсонської державної морської академії. Основний напрям досліджень: дистанційне навчання, автоматизовані навчаючі системи, впровадження інноваційних технологій навчання у вищих морських навчальних закладах. Адреса: Херсонська державна морська академія, просп. Ушакова, 20, м. Херсон; e-mail: kng@gala.net.

Кархут Володимир Ярославович – аспірант Національного педагогічного університету ім. М. П. Драгоманова. Основний напрям досліджень: педагогіка, інформаційні технології. Адреса: Інститут інформатики Національного педагогічного університету ім. М. П. Драгоманова, вул. Пирогова, 9, м. Київ, 01601.

Карчевська Наталія Василівна – кандидат педагогічних наук, доцент Стахановського науково-навчального інституту гірничих та освітніх технологій. Основний напрям досліджень: формування інформаційної культури у майбутніх інженерів-педагогів. Адреса: Стахановський науково-навчальний інститут гірничих та освітніх технологій, вул. Тельмана, 53, м. Стаханов, Луганська обл., Україна, 94005; тел.: 0644446607; e-mail: study-vip@rambler.ru.

Коваленко Олена Едуардівна – доктор педагогічних наук, ректор Української інженерно-педагогічної академії, завідувач кафедри педагогіки та методики професійного навчання. Основний напрям досліджень: педагогічна освіта

інженерно-педагогічних кадрів. Адреса: кафедра педагогіки та МПН Української інженерно-педагогічної академії, вул. Університетська, 16, м. Харків, 61003.

Козуб Галина Олександрівна – кандидат технічних наук, доцент кафедри інформаційних технологій та систем Луганського національного університету імені Тараса Шевченка. Основний напрям досліджень: механіка деформівного твердого тіла. Адреса: кафедра ІТС ЛНУ імені Тараса Шевченка, вул. Оборонна, 2, м. Луганськ, 91011; тел.: (0642)590345; e-mail: kosub@rambler.ru.

Корольова Наталія Валеріївна – кандидат педагогічних наук, асистент кафедри педагогіки та методики професійного навчання Української інженерно-педагогічної академії. Основний напрям досліджень: педагогічна освіта інженерно-педагогічних кадрів. Адреса: кафедра педагогіки та МПН Української інженерно-педагогічної академії, вул. Університетська, 16, м. Харків, 61003.

Кравцова Людмила Володимирівна – кандидат технічних наук, доцент Херсонської державної морської академії. Основний напрям досліджень: дистанційне навчання, автоматизовані навчаючі системи, впровадження інноваційних технологій навчання у вищих морських навчальних закладах. Адреса: Херсонська державна морська академія, просп. Ушакова, 20, м. Херсон; e-mail: limonova@ukr.net.

Крамаренко Тетяна Анатоліївна – асистент кафедри інформаційних технологій та систем Луганського національного університету імені Тараса Шевченка. Основний напрям досліджень: підготовка інженерів-педагогів до використання комп'ютерних технологій; бази даних, автоматизовані системи управління та АРМ. Адреса: кафедра ІТС ЛНУ імені Тараса Шевченка, вул. Оборонна, 2, м. Луганськ, 91011; тел.: (0642)590345; e-mail: t_kramarenko@mail.ru.

Кудін Анатолій Петрович – доктор фізико-математичних наук, проректор з дистанційної освіти та інноваційних технологій навчання, професор кафедри ЕТФА Національного педагогічного університету ім. М. П. Драгоманова. Основний напрям досліджень: педагогіка, інформаційні технології. Адреса: Інститут інформатики Національного педагогічного університету ім. М. П. Драгоманова, вул. Пирогова, 9, м. Київ, 01601.

Лесовець Неля Миколаївна – кандидат філологічних наук, доцент кафедри документознавства та інформаційної діяльності Луганського національного університету імені Тараса Шевченка. Основний напрям досліджень: діловодство та культура мовлення. Адреса: кафедра документознавства та інформаційної діяльності ЛНУ імені Тараса Шевченка, вул. Оборонна, 2, м. Луганськ, 91011.

Лісіна Лариса Олександрівна – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри теорії та методики виховання Запорізького обласного інституту післядипломної педагогічної освіти. Основний напрям досліджень: проектна діяльність у структурі професійної культури педагога. Адреса: кафедра теорії та методики виховання Запорізького обласного інституту післядипломної педагогічної освіти вул. 40 років Радянської України, 57-А, м. Запоріжжя, 69035.

Любарець Владислава Вікторівна – здобувач Київського університету туризму, економіки і права. Основний напрям досліджень: професійна педагогіка, професійний етикет. Адреса: Київський університет туризму, економіки і права, вул. Генерала Жмаченка, 26, м. Київ, 02192; e-mail: v.v.lubarets@mail.ru.

Максимова Ольга Павлівна – старший викладач кафедри педагогіки та психології професійної освіти Кіровоградського інституту комерції. Основний напрям досліджень: методологічні проблеми вітчизняної професійної підготовки майбутніх економістів, формування готовності до аналітичної діяльності у майбутніх

економістів. Адреса: Кіровоградський інститут комерції, вул. Башкирська 2а, м. Кіровоград.

Малюк Ольга Юрїївна – кандидат філологічних наук, доцент, завідувач кафедри документознавства та інформаційної діяльності Луганського національного університету імені Тараса Шевченка. Основний напрям досліджень: документознавство. Адреса: кафедра документознавства та інформаційної діяльності ЛНУ імені Тараса Шевченка, вул. Оборонна, 2, м. Луганськ, 91011; тел.: (0642)429381.

Миколаєнко Андрій Євгенович – учитель трудового навчання вищої категорії, старший вчитель Яготинської СЗОШ І-ІІІ ст. № 2, Лизогубовослобідської ЗОШ І-ІІІ ст. Згурівського району Київської області, старший викладач кафедри ТМВТНК ДВНЗ „Переяслав-Хмельницького державного педагогічного університету імені Григорія Сковороди”. Основний напрям досліджень: формування трудових дій в професійному навчанні. Адреса: кафедра ТМВТНК ДВНЗ „Переяслав-Хмельницького державного педагогічного університету імені Григорія Сковороди”, вул. Сухомлинського, 30, м. Переяслав-Хмельницький, Київська обл., 08401.

Овчаров Сергій Михайлович – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри математичного аналізу та інформатики Полтавського національного педагогічного університету ім. В. Г. Короленка. Основний напрям досліджень: креативна педагогіка, педагогічна інформатика, професійна підготовка вчителів інформатики. ПНПУ ім. В. Г. Короленка, вул. Остроградського, 2, м. Полтава, 36003; тел.: (0532)565410; e-mail: o-s-m@ukr.net.

Онопченко Світлана Володимирівна – кандидат педагогічних наук, старший викладач кафедри інформаційних технологій та систем Луганського національного університету імені Тараса Шевченка. Основний напрям досліджень: методика викладання інформатики, розвиток інженерної педагогіки. Адреса: кафедра ІТС ЛНУ імені Тараса Шевченка, вул. Оборонна, 2, м. Луганськ, 91011; тел.: 8(0642)590345.

Погребняк Наталія Миколаївна – кандидат педагогічних наук, старший викладач Кримського юридичного інституту Національного університету „Юридична академія України імені Ярослава Мудрого”. Основний напрям досліджень: підготовка фахівців у зарубіжних університетах. Адреса: Кримський юридичний інститут Національного університету „Юридична академія України імені Ярослава Мудрого”, вул. Павленка, 5, м. Сімферополь; тел.: (0652)274923; e-mail: pogrebnyak70@mail.ru.

Пуляєва Ганна Володимирівна – асистент Херсонської державної морської академії. Основний напрям досліджень: дистанційне навчання, автоматизовані навчаючі системи, впровадження інноваційних технологій навчання у вищих морських навчальних закладах. Адреса: Херсонська державна морська академія, просп. Ушакова, 20, м. Херсон; e-mail: puljaeva.anja@mail.ru.

Секрет Ірина Володимирівна – доктор педагогічних наук, завідувач кафедри іноземних мов Дніпродзержинського державного технічного університету. Основний напрям досліджень: дистанційна освіта, іноземна мова, перекладознавство, методика викладання. Адреса: ДДТУ, вул. Дніпробудівська 2а, м. Дніпродзержинськ, Дніпропетровська обл., 51918; e-mail: irenesekret@mail.ru.

Сидоренко Віктор Костянтинівич – доктор педагогічних наук, професор, член-кореспондент НАПН України, директор навчально-наукового центру підготовки та атестації наукових і науково-педагогічних кадрів вищої кваліфікації Національного університету біоресурсів і природокористування України. Основний напрям

досліджень: проектна діяльність у структурі професійної культури педагога. Адреса: Національний університет біоресурсів і природокористування України, вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ, 03041.

Стадниченко Светлана Николаевна – кандидат педагогических наук, доцент кафедры медико-биологической физики и информатики Днепропетровской медицинской академии. Научные интересы: информационные технологии, интеллектуальные системы. Адрес: ДЗ „Днепропетровская медицинская академия”, ул. Дзержинского, 9, г. Днепропетровск, 49044.

Трегуб Ольга Дмитрівна – аспірант кафедри інформаційних систем і технологій Інституту гуманітарно-технічної освіти, НПУ ім. М. П. Драгоманова Основний напрям досліджень: інформаційні технології в освіті. Адреса: НПУ ім. М. П. Драгоманова, вул. Пирогова 9; м. Київ, 01601; e-mail: tregub08@meta.ua.

Фоменко Андрій Вікторович – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри інформаційних технологій та систем Луганського національного університету імені Тараса Шевченка. Основний напрям досліджень: розробка комп'ютерних засобів навчання. Адреса: вул. Фрунзе, 148, м. Луганськ, 91055; тел.: 8(0642)590345; e-mail: anri_f@mail.ru.

Шехавцова Світлана Олександрівна – докторант, кандидат педагогічних наук, доцент кафедри англійської філології Луганського національного університету імені Тараса Шевченка. Основний напрям досліджень: формування суб'єктності студентів до професійно-педагогічної діяльності. Адреса: ЛНУ імені Тараса Шевченка, вул. Оборонна, 2, м. Луганськ, 91011; e-mail: shekhavtsova1@gmail.com.

Наукове видання

ВІСНИК
Луганського національного університету
імені Тараса Шевченка
(педагогічні науки)

№ 15 (250) серпень 2012

Частина III

Відповідальні за випуск:
к. т. н., доц. **Г. А. Могильний** ,
к. п. н., доц. **С. В. Дяченко**

Здано до склад. 25.04.2012 р. Підп. до друку 25.05.2012 р.
Формат 60x84 1/8. Папір офсет. Гарнітура Times New Roman.
Друк ризографічний. Ум. друк. арк. 20,81. Наклад 200 прим. Зам. № 118.

Видавець і виготовлювач
Видавництво Державного закладу
«Луганський національний університет імені Тараса Шевченка»
вул. Оборонна, 2, м. Луганськ, 91011. Т/ф: (0642) 58-03-20.
e-mail: alma-mater@list.ru
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 3459 від 09.04.2009 р.