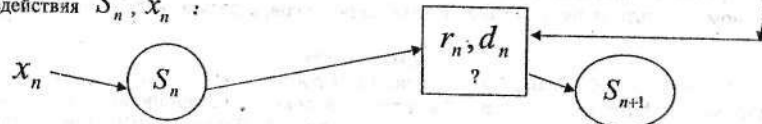


x_1	r_1	d_1	S_2	P_{r-1}	P_{d-1}
.....					
x_{n-1}	r_{n-1}	d_{n-1}	S_n	P_{r-n-1}	P_{d-n-1}

В текущем состоянии системы возникает проблема выбора S_{n+1} под влиянием воздействия S_n, x_n :



Таким образом, следующее состояние системы является функцией предыдущего состояния, воздействия, решения, действия и предыдущего опыта:

$$S_{n+1} = F(S_n; x_n; r_n; d_n; B)$$

Проблема состоит в том, чтобы "зная" x_n, S_n , найти r_n, d_n, S_{n+1} , используя весь предыдущий опыт банка данных B:

x_1	S_1	=>	r_1	d_1	S_2
x_2	S_2	=>	r_2	d_2	S_3
.....					
x_{n-1}	S_{n-1}	=>	r_{n-1}	d_{n-1}	S_n

Направивается аналогия для использования известных численных методов "интерполяции-экстраполяции".

Если учесть, что все вышевведенные объекты (состояние системы, воздействие, решение, действие...) можно представить в виде бинарных файлов, то для применения вышеуказанных методов в первую очередь необходимо ввести метрику для бинарных файлов.

Множество бинарных файлов:

$M_0 = \{ \}$ - пустой файл;

$M_1 = \{0\} \cup \{1\}$ - два файла 1-й длины;

$M_2 = \{00\} \cup \{01\} \cup \{10\} \cup \{11\}$ - четыре файла длины 2

Таким образом, множество M_n будет содержать 2^n файлов длины n .

Под метрикой (расстоянием между двумя файлами) можно принять число отличающихся битов на соответствующих местах.

Например, если

$$f_1 = \{01101\}, f_2 = \{01100111\},$$

то

$$d(f_1, f_2) = 1 + 3 = 4 - \text{"расстояние"} \text{ между файлами.}$$

Введение метрики дает возможность применять методы "интерполяции-экстраполяции".

Примером применения в перспективе может быть реализация электронного обучающего контента. Использование мультимедийных технологий при разработке электронных курсов заключается как в применении гипертекстовых переходов, так и распределенной структуры контекстных вызовов.

Зачастую в этих курсах создается настолько сложная система переходов, что пользователь теряет всякое представление о своем местоположении в курсе.

Для недопущения этого, используя рассмотренный в этой статье подход решения задачи построения моделей самообучающихся систем, возможно при разработке курсов построить графы переходов, которые позволят отслеживать всевозможные проблемы взаимодействия пользователей с курсами и даже предупреждать их в некоторых ситуациях.

И самое "малое", что осталось – это подобранные примеры моделей и описание их бинарными файлами, построение программ, реализующих вышеизложенное.

Выводы. По мнению авторов, данный материал проясняет путь стратегического направления для построения "интеллектуальных" самообучающихся систем на базе простых математических методов типа "экстраполяции – интерполяции" в соответствующей построенной метрике. Для иллюстрации вышеизложенного необходимы удачные программные реализации в некоторых областях. Это удел будущих работ, и об этом удачно отмечено в [1].

Литература

1. Ожигов Ю.И. Конструктивная физика. <http://allscience.ru/>.
2. Бурков В.Н., Заложнев А.Ю., Новиков Д.А. Теория графов в управлении организационными системами. М.: Синтег, 2001. – 124 с. 3. С.Гудман, С.Хидетниими – Введение в разработку и анализ алгоритмов, изд-во "Мир", М. 1981.
4. Томас Кормен, Чарльз Лейзерсон, Рональд Ривест, Клиффорд Штайн. Алгоритмы. Построение и анализ. 2-е издание. Пер. с англ. Изд. Дом "Вильямс". Москва * Санкт-Петербург * Киев, 2005, 1296 с.

Верига Юстина Андріївна, к.е.н, завідувачка кафедри бухгалтерського обліку і аудиту, Полтавський університет економіки і торгівлі, Кулявець Наталія Олександрівна, аспірант, Полтавський університет економіки і торгівлі, м. Полтава

ИНТЕГРАЦІЙНІ ПРОЦЕСИ В НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ СПОЖИВЧОЇ КООПЕРАЦІЇ УКРАЇНИ

У статті розглядається вплив реформування економіки на освітню діяльність навчальних закладів споживчої кооперації України та підготовка фахівців з обліку та аудиту за інтегрованими навчальними планами

In the article author considers influence of reformation of economy on educational activity of high schools of consumer co-operation of Ukraine and preparation of specialists on accounting and audit which studies by the integrated plans.

Постановка проблеми. Серед галузей господарсько-фінансової діяльності споживчої кооперації України слід виділити освітню діяльність з підготовки та перепідготовки спеціалістів різних фахів безпосередньо для підприємств і організацій споживчої кооперації та для інших галузей економіки держави. Ефективна діяльність споживчої кооперації може ефективно функціонувати при умові наявності висококваліфікованих кадрів, які б оперативно приймали управлінські рішення в умовах інтеграційних і глобалізаційних процесів.

Отже, враховуючи сучасні вимоги до фахівців з обліку і аудиту, вважаємо, що в умовах коли Україна робить значний поступ у напрямі Європейського розвитку освіти, особливо важливі завдання постають у галузі освіти, яка покликана, в першу чергу, сформувати освічену, виховану, компетентну людину і висококваліфікованого фахівця своєї справи.

Метою цієї статті є розкриття основних реорганізаційних аспектів в навчальних закладах споживчої кооперації України з урахуванням вимог сучасного економічного розвитку.

Результати дослідження. У вищих навчальних закладах і наукових установах, які підпорядковані Міністерству освіти і науки України, насамперед повинна реалізуватися єдність навчання і наукових досліджень. На підставі Закону України „Про інноваційну діяльність” [1], та Закону України „Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні” [2], Міністерство освіти і науки України розробило Концепцію наукової, науково-технічної та інноваційної політики в системі вищої освіти України, а також на галузевому рівні були розроблені цільові програми.

Реформування економіки України впливає на реформування системи споживчої кооперації і відповідно на структурну реформу системи вищої освіти споживчої кооперації. Цей факт підтверджується тим, що на 1 січня 2006 року в Україні функціонували два вищих навчальних заклади ІУ рівня акредитації – Полтавський університет споживчої кооперації України і Львівська комерційна академія та двадцять два технікуми і коледжі – вищих навчальних закладів, які мали статус І рівня акредитації. З 2005 року Україна стала членом Болонського клубу і це зобов'язує її погоджувати вимоги, критерії і змінювати стандарти національної системи вищої освіти. За період 2006 року по 2010 рік відбулися певні зміни і в навчальних закладах споживчої кооперації.

Так, на 1 січня 2010 року в системі споживчої кооперації функціонує 2 вищих навчальних заклади ІУ рівня акредитації – ВНЗ Укоопспілки „Полтавський університет економіки і торгівлі” і Львівська комерційна академія, два навчальних заклади ІІ рівня акредитації – Вінницький кооперативний інститут і Хмельницький кооперативний торговельно-економічний інститут, до складу яких входять відповідно коледжі І рівня акредитації. Крім цього, в системі споживчої кооперації функціонує двадцять технікумів і коледжів, які мають І рівень акредитації.

Управління кадрової політики кооперативної освіти і науки Укоопспілки спільно з вищими навчальними закладами здійснили ряд заходів щодо реалізації програми дій вищих навчальних закладів Укоопспілки відносно реалізації національної доктрини розвитку освіти. З метою підвищення якості підготовки фахівців, забезпечення подальшого розвитку ступеневої освіти „молодший спеціаліст – бакалавр - магістр” відповідно до рівня їх підготовки європейськими стандартами освіти, проведено роботу по координації і формуванню освітньо-професійних програм, об'єднанню навчального процесу з виробництвом, виконанню студентами науково-дослідних робіт і тематичних завдань, направлених на вирішення виробничих проблем з урахуванням вимог до фахівців, які працюють в умовах трансформаційної економіки.

В пошуках напрямів інтеграції навчальних закладів споживчої кооперації ще в 1996 році при Полтавському університеті споживчої кооперації України (з 24 квітня

2010 р. ВНЗ Укоопспілки „Полтавський університет економіки і торгівлі”) було створено Полтавський навчальний комплекс Укоопспілки „ОСВІТА”. В 1997 році склад комплексу доповнився асоційованими членами і на теперішній час нараховує понад 30 вищих навчальних закладів.

Ринок праці, який формується в Україні і орієнтація України до входження в європейське співтовариство все в більшій мірі висувають професійні вимоги до випускників ВНЗ.

Співпраця науково-педагогічних і педагогічних колективів університету та кооперативних технікумів і коледжів сприяли успішній реалізації засад багаторівневої вищої освіти та підготовці фахівців за усіма освітньо-кваліфікаційними рівнями. За період з 1997 по 2008 роки за освітньо-кваліфікаційним рівнем „бакалавр” на денній формі навчання підготовлено 233 фахівця з обліку і аудиту.

Підготовка фахівців за освітньо-кваліфікаційним рівнем „бакалавр” за інтегрованими навчальними планами потребувала значної роботи щодо організації і проведення занять.

На першому етапі відбувалося формування навчальних планів з метою недопущення дублювання вивчення дисциплін та окремих тем, яке супроводжувалося співставленням навчальних програм, змісту наповнення методичного забезпечення їх проведення.

Розроблявся зміст безперервної підготовки фахівців, відповідно до держаних стандартів освіти. При формуванні інтегрованих робочих навчальних планів передбачалися аудиторні, індивідуальні заняття та самостійна робота студентів. Усі ці внутрішні нормативи розглядалися на засіданнях ради навчального комплексу Укоопспілки „ОСВІТА”.

На другому етапі створювалося навчально-методичне забезпечення дисциплін, які входили до інтегрованих навчальних планів та які були закріплені за висококваліфікованими викладачами кафедри, що приймали участь в наукових дослідженнях, підготовці наукових курсів, сучасних підручників і навчальних посібників для самостійного вивчення дисциплін.

Адже однією з ключових позицій Болонського процесу є орієнтація студентів на самостійну роботу. Роль викладача полягає в організації процесу навчання та надання індивідуальних консультацій студентам і здійснення контролю за якістю знань кожного студента. Головним видом занять з цими студентами є індивідуальна робота викладача зі студентом з метою розвитку дослідницьких здібностей та умінь самостійно здобувати знання.

Аудиторні заняття проводилися, як правило, за ситуаційними завданнями, при цьому студенти об'єднувалися в підгрупи до п'яти чоловік, що дозволяло обговорювати варіанти рішень у вигляді дискусії, в якій кожен аргументовано захищає свої пропозиції.

По аналітичних дисциплінах були розроблені ділові ігри, що активізувало навчальний процес, підвищило рівень творчої діяльності студентів, самостійності у прийнятті ними науково обґрунтованих рішень у різних фінансово-господарських ситуаціях. Ділові ігри, як активний метод навчання, базуються на моделюванні виробничих умов взаємозв'язків і взаємозалежності, в яких проходить процес прийняття рішень майбутнім фахівцем.

З окремих дисциплін практичні заняття проводились методом мозкового штурму, за яким результати оцінювання знань студентів здійснює не стільки викладач, скільки група найкраще підготовлених студентів, які визначені до початку проведення заняття.

Найбільш зацікавлено студенти сприйняли проблемні семінари з підготовкою презентацій своїх доповідей та участь у загальних дискусіях, що забезпечило зростання активності, як серед студентів так і викладачів.

Третій крок щодо підготовки бакалаврів з обліку і аудиту за інтегрованими навчальними планами передбачав широке залучення студентів до наукової роботи через їх участь у виконанні кафедральної теми, участі в наукових конференціях, публікації тез та наукових доповідей. Саме із числа випускників кооперативних технікумів і коледжів найбільше студентів приймає участь у конференціях, олімпіадах, конкурсах і, як правило, рекомендуються для продовження навчання за освітньо-кваліфікаційним рівнем „магістр“, а після закінчення магістратури рекомендувалися Державними екзаменаційними комісіями до вступу в аспірантуру та розподілялися на кафедри викладачами-стажистами.

Четвертий крок - це інформатизація освітньої діяльності університету коледжів і технікумів споживчої кооперації, яка зумовлює постійну і зростаючу необхідність використання об'єктивної, повної і точної інформації в процесі прийняття рішень, а також підготовки і використання документів, що поєднують інформацію різноманітних типів і видів і застосовують комп'ютерні засоби створення і передачі мультимедійних образів.

П'ятий крок – підготовка студентів за інтегрованими навчальними планами сприяла запровадженню нових форм обслуговування студентів бібліотекою, як в дистанційному режимі, так і в електронній читальній залі та значному поповненню електронних фондів, активізації використання електронних навчально-методичних комплексів у самостійній роботі студентів, методичного забезпечення в здійсненні навігації по електронному каталогу і поступовій адаптації студентів до нових джерел інформації.

Бібліотеки коледжів і технікумів за рахунок бібліотеки ПУСКУ поповнилися найновішими підручниками, навчальними посібниками, монографіями, збірниками наукових праць, навчально-методичними розробками викладачів.

Кафедра бухгалтерського обліку і аудиту враховуючи вимоги цієї Концепції посилила наукову роботу викладачів і студентів, і на сьогоднішній день, спільно зі студентами, виконує дві кафедральні і одну госдогвірну тему. У 2008-2009 навчальному році 10 магістрів і 8 спеціалістів за кафедральними темами виконали дипломні роботи, захист яких відбувся на виїзних засіданнях Державної екзаменаційної комісії, а пропозиції студентів щодо покращення фінансового стану та запобігання банкрутства підприємств прийняті суб'єктами господарювання до впровадження.

Дипломні роботи цих студентів магістрів і спеціалістів визнані найкращими і рекомендовані до участі у внутрішньовузівському конкурсі. Студенти, які приймали участь у виконанні кафедральних тем, підготували ґрунтовні наукові роботи, які були подані на Всеукраїнський конкурс студентських наукових робіт та зайняли I, II і III місце з природничих, технічних і гуманітарних наук з напрямку „Бухгалтерський облік, аналіз та аудит“. Також всі студенти які були задіяні у виконанні кафедральних тем прийняли участь у наукових конференціях ПУСКУ і інших вузів України.

Отже підготовка бакалаврів за інтегрованими навчальними планами забезпечує підготовку фахівців, які відповідають сучасним вимогам, що висувуються на ринку праці, мобілізує викладачів до удосконалення методики викладання, розробки навчально-методичних програм з використанням інноваційних інформаційних технологій та сприяє реалізації засад багаторівневої вищої освіти. Але на теперішній час виникає потреба в більш тісному об'єднанні зусиль ВНЗ ІУ рівня акредитації з ВНЗ І рівня акредитації, через входження останніх до складу університету чи академії. Технікуми та коледжі здобудуть новий статус, а постійна присутність викладачів університету сприятиме професійному зростанню

викладачів технікумів та буде здійснюватися постійний обмін досвідом організації навчального процесу.

Серед інноваційних технологій навчання слід виділити надання освітніх послуг студентам щодо підвищення професійного рівня через навчання за міжнародною програмою CIPA (Certified International Professional Accountant сертифікований міжнародний професійний бухгалтер), яка діє при кафедрі й надає можливість отримання відповідного сертифікату. Навчальний план розроблений робочою групою з бухгалтерського обліку і звітності при Конференції ООН з торгівлі і розвитку (UNCTAD/ISAR). Сертифікація за програмою CAP/CIPA включає два кваліфікаційні рівня. Перший рівень CAP (Certified Accounting Practitioner) – надає можливість отримати сертифікат бухгалтера-практика, який буде здатним вести систему бухгалтерського обліку на підприємстві та складати фінансову і податкову звітність.

Другий рівень CIPA – надає можливість стати сертифікованим міжнародним професійним бухгалтером та крім вимог щодо бухгалтера-практика, здатним застосовувати професійні судження з питань фінансового управління та брати участь у прийнятті управлінських рішень.

Розвиток науки потребує постійного оновлення знань, тому при роботі зі студентами необхідно постійно роз'яснювати необхідність отримання нових знань, тобто особистість повинна постійно навчатися щоб у кожен момент виконання професійних обов'язків прийняти ефективні управлінські рішення [3].

Підготовка сучасного фахівця потребує застосування інтерактивних методів навчання, які виступають ефективним засобом в опануванні сучасних технологій, підвищенні якості і ефективності навчання, формування професійної та життєвої компетентності сучасної молоді людини. Серед інтерактивних методів вивчення обліково-аналітичних дисциплін слід виділити кейс-метод, який забезпечує можливість оцінки рівня знань студентів та вмінь застосовувати їх при вирішенні ситуаційних проблем, що виникають на відповідному ринку діяльності.

Висновки. Отже, загальною тенденцією сучасного суспільства є інтеграція і глобалізація економіки, перехід від індустріальних до науково-інформаційних технологій, які базуються не на матеріальній, а переважно на інтелектуальній власності, знаннях і науковому потенціалі нації, всі процеси, які відбуваються в економіці держави впливають на структуру і зміст навчання та вимагають структурної перебудови взаємозв'язків між ВНЗ різних рівнів акредитації з відповідних галузей діяльності.

Література

1. Про інноваційну діяльність: Закон України від 04.07.2002 № 40-IV (зі змінами і доповненнями) // zakon 1. rada.gov.ua
2. Про пріоритетні напрямки інноваційної діяльності в Україні: Закон України від 16.01.2003 № 433-IV (зі змінами і доповненнями) // zakon 1. rada.gov.ua
3. Кремень В.Г. Освіта і наука в Україні – інноваційні системи. Стратегія. Реалізація. Результати. / В.Г. Кремень. – К.: Грамота, 2005. – 448 с.