



УКРАЇНСЬКИЙ ГУМАНІТАРНИЙ ІНСТИТУТ

**ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ І ТЕХНОЛОГІЇ ТА
МОДЕЛЮВАННЯ В ЕКОНОМІЦІ**

І НАУКОВО-ПРАКТИЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ

3 грудня 2014

Київ - Буча, 2014

Інформаційні системи і технології та моделювання в економіці
Матеріали І науково-практ. конф., Буча, 3 грудня 2014 р.: Тези доп.: - К.:
Міленіум, - 2014. - 100 с.

В збірнику розглянуті тези доповідей учасників науково-практичної конференції, яка була проведена 3 грудня 2014 р. ПВНЗ «УГІ». Доповіді, представлені збірнику, розкривають проблеми використання новітніх інформаційних технологій. Визначають напрями співпраці вищих навчальних закладів та провідних компаній – розробників програмного забезпечення. Розкривають новітні методи викладання інформаційних технологій при підготовки фахівців. Пропонують шляхи удосконалення навчальних планів та програм дисциплін в напрямі поглибленого викладання інформаційних технологій.

Матеріали конференції видано в авторській редакції.

Редакційна колегія:

Терещенко Л.О. к.е.н., професор; Алькема В.Г. д.е.н., професор;
Зінченко В.В. д.філос.н., к.е.н., Кігель В.Р. к.е.н., доцент.

***Рекомендовано Вченою радою
Українського гуманітарного інституту
Протокол № 3 від 27 листопада 2014 р.***

**Адреса редколегії
Україна, 08293, Київська обл., м. Буча, вул. Інститутська, 14
ПВНЗ «Український гуманітарний інститут»**

ISBN 978-966-8063-14-23

©ПВНЗ «Український гуманітарний інститут», 2014
©Автори, 2014

НАУКОВЕ ВИДАННЯ

УКРАЇНСЬКИЙ ГУМАНІТАРНИЙ ІНСТИТУТ

**ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ І ТЕХНОЛОГІЇ
ТА МОДЕЛЮВАННЯ В ЕКОНОМІЦІ**

I НАУКОВО-ПРАКТИЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ

(3 грудня 2014)

Підписано до друку 02.12.2014. Формат 60x84/16
Папір офсетний. Гарнітура Arial. Друк офсетний.
Умовно-друковані арк. 6,52. Обліково-видавничі арк. 6,06
Наклад 300 прим. Замовлення № 87

Видавничий центр науково-організаційного відділу
Українського гуманітарного інституту
08293, Київська обл., м. Буча, вул. Інститутська, 14,
тел. + 38 (04597) 49 725
e-mail: secretariat.ugi@gmail.com

Видавництво «МІЛЕНІУМ» (Київ)
Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи
до державного реєстру видавців, виготівників
і розповсюджувачів видавничої продукції
ДК № 535 від 19.07.2001 р.

м. Київ, вул. Фрунзе, 60
Тел./факс +38 (044) 222-74-35
+38 (067) 849-34-60
E-mail: milenium_ofis @ukr.net

З М І С Т

<i>Акініна Н.Л.</i> МЕТОДОЛОГІЧНІ ТА МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ.....	7
<i>Алькема В.Г.</i> ІНФОРМАЦІЙНА СИСТЕМА SOLVO WMS В УПРАВЛІННІ ВІТЧИЗНЯНИМИ ЛОГІСТИЧНИМИ КОМПЛЕКСАМИ.	12
<i>Алькема В.Г., Бурдейний О.В.</i> ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У СФЕРІ ІНФОРМУВАННЯ ПРАЦІ	15
<i>Алькема В.Г., Гімаєва Н.С.</i> ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙ ДЛЯ ПРИЙНЯТТЯ СОЦІАЛЬНО-ОРІЄНТОВАНИХ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ	19
<i>Безсонов В.С.</i> ЗАСТОСУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ПРОГРАМ У НАВЧАННІ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ.....	22
<i>Бурова О.Б.</i> МЕТОДИКА ОБЧИСЛЕННЯ ПОКАЗНИКІВ ОЦІНКИ РІВНЯ ВИКОРИСТАННЯ РЕСУРСНОГО ПОТЕНЦІАЛУ СІЛЬСЬКИХ ТЕРИТОРІЙ.....	25
<i>Власенко Т.В.</i> ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В АНТИКРИЗОВОМУ УПРАВЛІННІ ПІДПРИЄМСТВОМ	28
<i>Георгінова Л.В.</i> СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ НА МІЖНАРОДНОМУ РИНКУ ІНТЕРНЕТ-ПОСЛУГ ІЗ ВИВЧЕННЯ ІНОЗЕМНИХ МОВ	30
<i>Дубчак Л.В.</i> СИСТЕМИ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМП'ЮТЕРНОГО МОНІТОРИНГУ ПІДПРИЄМСТВА.	35
<i>Духновська Л.М., Чернелевський Л.М.</i> ІСТОРІЯ СТАНОВЛЕННЯ ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТИ.....	37
<i>Жапакова Ф.Н.</i> ОБ ОДНОМ МЕТОДЕ РАСЧЕТА РЕКЛАМНОГО БЮДЖЕТА	40
<i>Зинченко В.В.</i> СРАВНЕНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ СТРАТЕГИИ МЕНЕДЖМЕНТА ИНФОРМАЦИОННЫХ ПОТОКОВ ПРИ РЫНОЧНО-РЕГУЛЯТОРНОМ УПРАВЛЕНИИ И НЕОГРАНИЧЕННО «СВОБОДНОМ РЫНКЕ»	42
<i>Іванова Л.І.</i> ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ І ЯКОСТІ ПРОЦЕСУ НАВЧАННЯ: РЕАЛІЗАЦІЯ МОЖЛИВОСТЕЙ ЗАСОБІВ НОВИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ	52
<i>Кігель В.Р.</i> ОСОБЛИВОСТІ МОДЕЛЮВАННЯ ІНДИВІДУАЛЬНИХ ПЕРЕВАЖАНЬ У ВИПАДКАХ НЕТИПОВОГО СТАВЛЕННЯ ДО РИЗИКУ.....	54
<i>Колісник О.П.</i> ПЕРЕВАГИ ЗАСТОСУВАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ ВИКЛАДАННІ ЛЕКЦІЙ У ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ	56

<i>Мискін Ю.І., Іщенко В.В.</i> МАКРОЕКОНОМІЧНІ РИЗИКИ ФІНАНСОВОЇ БЕЗПЕКИ СУБ'ЄКТА ГОСПОДАРЮВАННЯ ТА ЇХ ВПЛИВ НА ОБЛІКОВО-АНАЛІТИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ УПРАВЛІННЯ	59
<i>Михайленко О.В.</i> РОЛЬ ІНФОРМАЦІЙНОГО ПРОЦЕСУ В УПРАВЛІННІ ІНВЕСТИЦІЙНО-ІННОВАЦІЙНИМ ПОТЕНЦІАЛОМ ПІДПРИЄМСТВА.....	61
<i>Мичак Н.Г.</i> ВИКОРИСТАННЯ МЕРЕЖІ INTERNET В ОСВІТНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ.....	64
<i>Ніжегородцев В.О.</i> ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-ПРАВОВИХ СИСТЕМ У ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ПРАВознавців ДЕРЖАВНОЇ ФІСКАЛЬНОЇ СЛУЖБИ УКРАЇНИ	66
<i>Нікітан Н.О.</i> ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ І ТЕХНОЛОГІЙ В СИСТЕМІ КАЗНАЧЕЙСТВА.....	69
<i>Осмятченко В.О.</i> РОЗВИТОК ОБЛІКОВИХ ФУНКЦІЙ ПІД ВПЛИВОМ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ	71
<i>Петренко Л.М.</i> ПОДАТКОВА БЕЗПЕКА В УПРАВЛІННІ ФІНАНСОВОЮ БЕЗПЕКОЮ ПІДПРИЄМСТВА	73
<i>Свириденко В.Ю.</i> МОЖЛИВОСТІ ХМАРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У МОДЕЛЮВАННІ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ	77
<i>Сільченко М.В., Красюк Ю.М., Кучерява Т.О.</i> АНАЛІЗ РИНКУ СПОЖИВЧИХ КРЕДИТІВ В РАМКАХ ПРОВЕДЕННЯ МІЖДИСЦИПЛІНАРНОГО ТРЕНІНГУ	79
<i>Сімонова Т.О.</i> ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В УПРАВЛІННІ БІЗНЕС-ПРОЦЕСАМИ НА ПРИКЛАДІ КОМП'ЮТЕРНОЇ ПРОГРАМИ «М.Е.DOC IS»	82
<i>Соломчук Л.М.</i> ІТ-ТЕХНОЛОГІЇ В М'ЯСНІЙ ПРОМИСЛОВОСТІ.....	85
<i>Сугоняк В.П.</i> ЗАСТОСУВАННЯ ФІЗИЧНИХ МЕТОДІВ В ЕКОНОМІЧНИХ ДОСЛІДЖЕННЯХ	88
<i>Терещенко Л.О.</i> ІННОВАЦІЇ У СФЕРІ ОСВІТИ: ІНТЕГРАЦІЯ ОСВІТИ І НАУКОВОГО ПРОЦЕСУ В МЕЖАХ ВИЩОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ	89
<i>Третьякова Т.О.</i> ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В АУДИТІ.....	94
<i>Щербина О.С.</i> РОЛЬ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ЕЛЕКТРОННОМУ ДОКУМЕНТООБІГУ СЬОГОДЕННЯ	97
<i>Штанько Л.О.</i> ЗАРУБІЖНИЙ ДОСВІД ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ ТА ТЕХНОЛОГІЙ У ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ.....	100

МЕТОДОЛОГІЧНІ ТА МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

Акініна Н.Л.

к.пед.н., доцент

Український гуманітарний інститут

Аналіз наукової психолого-педагогічної літератури, дисертаційних досліджень, що з'явилися останнім часом, свідчить про значну увагу до проблем упровадження дистанційних технологій у навчальний процес. Науково-педагогічні засади дистанційного навчання розробляли вітчизняні науковці В.Кухаренко, В. Олійник, В. Рибалко, Н. Сиротенко, П. Стефаненко та інші. Суттєвий інтерес для проведення дослідження становлять праці зарубіжних (Р.Бел, Дж. Блумстук, Д. Кіган, Дж. Коумі) та російських (О. Андреев, М. Моїсеєва, Є. Полат, В. Солдаткін, А. Хуторський та інших) дослідників.

Окремі аспекти щодо змісту та організації дистанційного навчання досліджували вітчизняні науковці М. Бесєдіна, Є. Блінов, К. Власенко, В. Гура, Н. Дацун, М. Ус.

Сьогодні виділяють два основних напрямки впливу ІКТ на освітні процеси:

1. Впровадження дистанційного навчання, яке базується на нових методах організації процесу навчання,
2. Застосування ІКТ для підвищення якості аналізу, проектування при побудові традиційних форм навчання.

Поняття «дистанційна освіта» (ДО) широко використовується у світовій освітній термінології. Протягом останніх трьох десятиліть ДО стала глобальним явищем освітньої та інформаційної культури, змінивши освітні процеси в багатьох країнах світу. Виникла і бурхливо розвивається ціла індустрія освітніх послуг, які об'єднуються загальною назвою "дистанційна освіта", вражаюча величезним числом учнів, кількістю освітніх установ, розмірами і складністю інфраструктури, масштабами інвестицій та грошового обігу.

Радикальний прорив в галузі ДО виробили ПК та Інтернет, а в найближчій перспективі - мобільний Інтернет і бездротові локальні мережі. Через багатогранність і масштабності ДО як явища, широкого розмаїття освітніх послуг і форм організації (або моделей) дистанційного навчання в великих національних і міжнародних центрах дистанційної освіти - загальноприйнятого, академічного визначення дистанційного навчання не існує. Очевидно, що якщо "дистанційне" означає "на відстані", то мова йде про освіту на відстані, тобто про таку форму освітнього процесу, за якої учень

(студент) і вчитель (викладач) перебувають не в одній аудиторії, а на значній відстані один від одного.

"Дистанційне навчання" – це складова "дистанційної освіти", навчальна діяльність: педагога і освітнього закладу. Завдання дистанційного навчання - учити, не маючи прямого постійного контакту з тим кого навчають.

Базові принципи, на основі яких створюються системи дистанційної освіти: 1. Доступність навчання. При хронічному недоліку часу вчитися треба все більше. Процес навчання при ДО може починатися коли у зручний час і закінчуватися коли завгодно; 2. Радикально нові форми представлення та організації передачі інформації. Системи мультимедіа, нелінійні форми подання інформації, присутність великої кількості довідкової інформації;

3. Достовірність сертифікації знань. Широке використання методик оцінки знань, заснованих на постійному контрольному тестуванні.

У науково-методичній літературі визначені основні моделі дистанційної освіти:

1. Навчання за типом екстернату. Навчання, орієнтоване на шкільні або вузівські екзаменаційні вимоги, призначається для учнів і студентів, які з якихось причин не можуть відвідувати очні закладу. Це фактично заочна форма навчання екстерном.

2. Університетське навчання. Система навчання студентів, які навчаються не очно, а на відстані, заочно або дистанційно, на основі нових інформаційних технологій, включаючи комп'ютерні телекомунікації. Студентам пропонуються крім друкованих посібників аудіо-та відеокасети, CD-диски розроблені провідними викладачами конкретних університетів.

3. Навчання, засноване на співпраці декількох навчальних закладів. Співпраця декількох освітніх організацій у підготовці програм заочного / дистанційного навчання дозволяє зробити їх більш професійно якісними і менш дорогими.

4. Навчання у спеціалізованих освітніх установах. Спеціально створені для цілей заочного та дистанційного навчання освітні заклади орієнтовані на розробку мультимедійних курсів. До їхньої компетенції входить також і оцінка знань і атестація тих, хто навчається.

5. Автономні навчальні системи. Навчання в рамках подібних систем ведеться цілком за допомогою телебачення або радіопрограм, CD-ROM-дисків, а також додаткових друкованих посібників.

6. Неформальне, інтегроване навчання на основі мультимедійних програм. Це програми самоосвіти. Вони орієнтовані на навчання дорослої аудиторії - тих людей, які не змогли закінчити школу. Подібні проекти можуть бути частиною офіційної освітньої програми, або спеціально орієнтовані на певну освітню мету, або націлені на профілактичні програми здоров'я.

Моделі дистанційної освіти сформовані на основі відповідних навчальних цілей: 1. Удосконалення і поповнення знань в різних галузях в

рамках діючих освітніх програм. 2. Отримання документу про освіту, ту чи іншу кваліфікаційну ступінь на основі результатів відповідних іспитів. 3. Надання якісної освіти у межах відповідних галузей знань та спеціалізацій.

Організація освітнього процесу прибудь-якій формі навчання вимагає певної організаційно-інформаційної підтримки, тому дистанційна форма навчання має відповідні структурні компоненти:

1. Навчальний центр (навчальний заклад), який здійснює необхідні функції організаційної підтримки, також іменованій як провайдер дистанційного навчання.

2. Інформаційні ресурси - навчальні курси, довідкові, методичні та інші матеріали.

3. Засоби забезпечення технології дистанційного навчання (організаційні, технічні, програмні та ін..).

4. Викладачі-консультанти, які керують дистанційними курсами,(тьютори);

5. Студенти.

Основними функціями системи дистанційної освіти є: підтримка навчальних курсів; доставка навчального матеріалу студентам; підтримка довідкових матеріалів (бібліотека); консультації; контроль знань; організація спілкування студентів (колективні форми навчання).

Науковці визначають три основні характеристики якісної програми дистанційної освіти:

1. Якісна програма дистанційного навчання не просто копіює програму лекцій, надаючи можливість прочитати їх на екрані комп'ютера. Курс повинен бути ретельно організований таким чином, щоб цілеспрямовано залучати студента. Курс повинен бути сконцентрований на студентові, дозволяючи йому встановлювати зміст курсу згідно з його особистими потребами і завданнями.

2. Програма дистанційної освіти може припускати цілий набір способів доставки інформації, це і звичайна пошта, телефон і факс, Інтернет, електронна пошта, інтерактивне телебачення, телеконференції, а також аудіо і відео конференції. Способи зв'язку повинні максимально відповідати стилю навчання. Навчальні курси можуть бути синхронними або асинхронними. Синхронні курси вимагають одночасної участі викладачів і студентів та їх взаємодії в реальному часі. Засоби доставки інформації в цьому випадку включають інтерактивне телебачення та відеоконференції. Асинхронні способи, на протипагу синхронним, відрізняються великою гнучкістю і дають можливість студенту вибирати зручний для нього час роботи над матеріалом курсу. Програми, що використовують асинхронні способи взаємодії припускають використання Інтернету, електронної пошти, відеокасет та звичайної пошти.

3. На противагу уявленню багатьох, студенти, що навчаються за програмою дистанційної освіти не повинні відчувати себе ізольованими один від одного. Якісна програма має на увазі безліч способів і прийомів для створення справжньої атмосфери взаємодії. Вибираючи програму дистанційної освіти, студенти отримують допомогу і підтримку від своїх інструкторів. Існують онлайнві підтримки чатів та форумів, онлайнві інформаційні дошки, онлайнві магазини та інші засоби консультування та підтримки студентів.

Основними характеристиками дистанційного навчання є:

1. Детальне планування діяльності студента (постановка завдань, цілей, розробка навчальних матеріалів).
2. Інтерактивність (взаємодія між студентом і викладачем, між студентом і навчальним матеріалом, групова взаємодія).
3. Мотивація (організація самостійної пізнавальної діяльності)
4. Модульна структура дистанційного навчання (учень / студент повинен мати можливість чітко усвідомлювати своє просування від модуля до модуля).

Аналізуючи існуючі системи дистанційного навчання встановлено, що для підтримки дистанційного навчання використовуються наступні технології: кейс-технологія, TV-технологія і мережеві технології. Розглянемо їх особливості.

При кейс-технології навчально-методичні матеріали комплектуються в спеціальні набір (кейс). Цей набір пересилається студенту для самостійного вивчення. Спілкування з викладачами-консультантами здійснюється у створених для цих цілей регіональних навчальних центрах. Вважається, що при достатній мотивації студент в змозі самостійно вивчити і засвоїти значний обсяг матеріалу з широкого кола дисциплін, якщо таке навчання підкріплене змістовним кейсом.

Процес навчання доповнюється безперервним процесом самоосвіти з використанням записаних на ті чи інші носії або трансльованих по радіо і телебаченню лекцій. TV-технологія, як впливає з її назви, заснована на використанні телевізійних лекцій.

До мережевих технологій відноситься інтернет-технологія а також ті, що використовують можливості локальних і глобальних обчислювальних мереж. В інтернет-технології "Всесвітня павутина" використовується для забезпечення студентів навчально-методичним матеріалом, а також для інтерактивної взаємодії між викладачем і тими хто навчається. Можливість зв'язку "багатьох-зі з - багатьма" є принциповою ознакою інтернет-технології від інших технологій дистанційного навчання.

В Україні розвиток ринку освітніх послуг у сфері дистанційної освіти стримується відносною нерозвиненістю системи телекомунікацій. У цих умовах навчальні курси, що передбачають доставку всього обсягу навчально-

методичних матеріалів за допомогою каналів Інтернет, від початку приречені на дуже обмежене використання. Крім того, одержання великого обсягу навчально-методичних матеріалів по каналах Інтернету обходиться значно дорожче, ніж при звичайній поштовій розсилці. Для поширення великих обсягів інформації традиційно використовуються компакт-диски. Велика інформаційна ємність компакт-дисків (близько 700 Мбайт) у поєднанні з простотою і дешевизною тиражування робить досить ефективною розсилку навчально-методичних матеріалів на таких носіях за допомогою звичайної пошти.

Сьогодні, безперечно, самим сучасним і перспективним засобом технологічної підтримки дистанційного навчання є інтернет-технології. Проте, кажучи про дистанційну освіту як про ефективну систему, її доцільно розглядати у поєднанні з CD-ROM-технологіями. Змістова частина курсу (content) може і повинна поставлятися на компакт-дисках, що забезпечує дешевизну і незалежність від каналів зв'язку. А Інтернет доцільно використовувати в ДО для оновлення інформації, тестування і спілкування зі студентами. Описаний підхід складає основу Web-CD-технології.

Дистанційна освіта є новою формою організації освітнього простору, де долаються обмеження, пов'язані з місцем і часом отримання освіти, уподобанням до єдиних національних освітніх традицій та державних освітніх стандартів, за рахунок використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій навчання. Однак, не зважаючи на те, що у світі створюються та використовуються різні системи для організації дистанційного навчання (Blackboard Learning System, WebCt, Moodle, Lotus Learning Space та ін.), які використовують переваги інформаційних технологій, актуальною залишається проблема підвищення якості та ефективності дистанційної освіти.

Використання дистанційних форм і методів навчання сприяє індивідуалізації процесу професійного становлення майбутніх фахівців, спонукає їх до самостійної роботи, формує інформаційну культуру, налаштовує на оволодіння інноваційними засобами здобуття та застосування інформації. Можливості дистанційного навчання цілком відповідають соціальному замовленню з підготовки майбутніх фахівців. Нормативно-правове обґрунтування цього питання знайшло відображення у державних документах — Національній доктрині розвитку освіти України у XXI столітті, Законі України "Про освіту", "Про вищу освіту", Державній програмі "Освіта" (Україна XXI століття), "Учитель", "Концепції розвитку дистанційної освіти в Україні".

Література

1. *Кадемія М.Ю., Шахіна І.Ю.* Інформаційно-комунікаційні технології в навчальному процесі: Навч.посіб. / М.Ю. Кадемія, І.Ю Шахіна – Вінниця ТОВ «Планер», 2011 – 220 с.

2. *Хара О.* Виникнення та сучасні умови функціонування дистанційної освіти / О.Хара // Шлях освіти – № 3. – 2006. – С.15-18.

ІНФОРМАЦІЙНА СИСТЕМА SOLVO WMS В УПРАВЛІННІ ВІТЧИЗНЯНИМИ ЛОГІСТИЧНИМИ КОМПЛЕКСАМИ

Алькема В.Г.

д.е.н., професор

Український гуманітарний інститут

Для України логістика є інструментом інтеграції вітчизняної економіки до економік країн Східної та Центральної Європи. Саме логістика є одним із найвагоміших інструментів підвищення конкурентоспроможності підприємств.

Постійно зростаюча складність і динамічність логістичних систем їх зв'язків і взаємозв'язків, значні обсяги різнопланових робіт в стислі терміни, необхідність підготовки та прийняття оперативних рішень в умовах невизначеності - такі підстави для широкого впровадження інформаційних систем в практику логістичної діяльності компаній.

Метою роботи є аналіз архітектури і можливостей інформаційної системи Solvo WMS для вирішення завдань управління логістичними системами підприємств та організацій.

Дослідженнями встановлено, що інформаційні системи в логістиці дозволяють вирішити наступні завдання: організувати ефективно планування всієї фінансової та логістичної діяльності; суттєво знизити витрати та ризики і збільшити прибуток за рахунок оперативного прийняття рішень і їх точності, інтуїтивності системи управління, розмежування доступу до інформації відповідно до посад співробітників, і реалізації функцій її безпеки; скоротити кількісний аспект втрат робочого часу за рахунок виключення дублювання даних різними службами та організації безперешкодного обміну даними між відділами підприємства.

Як наслідок, ці системи дозволяють досягти погодженості роботи різних підрозділів, знижуючи при цьому адміністративні витрати й усуваючи проблему інтеграції даних для різних додатків[1].

Для успішного розвитку логістичних фірм компанія «СОЛВО», як лідер складських систем управління, прагне виробляти і реалізовувати високоякісні інформаційні продукти і послуги.

Система менеджменту якості компанії поширюється на такі важливі процеси, як процес маркетингу і продажів, контрактний процес, розробка технології роботи замовника, передпроектну діяльність, планування та аналіз проектів, розробку, адаптацію та впровадження програмного забезпечення, розробку експлуатаційної документації, навчання персоналу замовника, впровадження та супровід виконуваних проектів. Підтвердженням високого рівня роботи компанії і якості наданих продуктів і послуг є факт її успішної сертифікації за стандартом якості ISO 9001: 2000[2]. Місія компанії «СОЛВО» - максимальне задоволення потреб клієнтів та індивідуальний підхід. В цій роботі аналізували продукт Solvo WMS - спеціалізовану систему управління складом останнього покоління, яка дозволяє ефективно автоматизувати навіть найскладніші процеси на складах з будь-яким типом номенклатури і обсягом обороту.

Робота системи Solvo WMS заснована на наступних базових концепціях: ідентифікація всіх вантажних одиниць на складі (як правило, палет) унікальними номерами, дубльованими штрих-кодами, з метою спрощення ведення та отримання інформації про товарні запаси в розрізі одиниць зберігання; використання адресного зберігання (ідентифікатора кожного осередку на складі) для забезпечення «прозорості» складського зберігання - завжди відомо, де і скільки товарних запасів на складі знаходиться; віддалене управління персоналом і технікою на основі налаштування правил системи Solvo WMS.

Система розподіляє завдання на основі визначених правил і стратегій, робота складу стандартизується, завдання видаються в реальному часі без додаткових витрат на планування і розподіл; повнота інформації в реальному часі передбачає, що система Solvo WMS в будь-який момент часу містить актуальну для цього моменту інформацію як за товарними запасами, так і за роботою персоналу складу.

Архітектура системи характеризується наступними особливостями. Ядро системи і база даних працюють на одному або двох двопроцесорних серверах. Робочі місця для комірників оснащуються персональними комп'ютерами, робітники отримують радіотермінали - ручні або встановлені на навантажувачах. До системи підключаються принтери для друку документів і етикеток. Для захисту системи від збоїв передбачено резервне копіювання бази даних і файлів додатків штатними засобами операційної системи Linux і СУБД Oracle.

Компанією розробником додатково розроблені власні рішення для резервування даних з метою мінімізації вартості володіння додатковим програмним забезпеченням. Система розроблена на базі архітектури «клієнт-сервер» і складається з наступних основних компонентів: База даних системи, призначена для зберігання інформації (СУБД Oracle). Система може

працювати на мінімальній за вартістю версії СУБД Oracle Standard Edition One.

Ядро системи, що складається з декількох основних процесів і призначене для обробки та обміну даними, функціонує під управлінням ОС Linux / Unix.

Інтерфейси користувачів системи, призначені для візуалізації інформації на ПК, що функціонують під управлінням ОС Windows або Linux, і інтерфейси операторів радіотерміналів. Шлюз - міжсистемний інтерфейс взаємодії між ERP і системою. Він є комплексом програмного забезпечення для інтеграції двох систем. Складається з двох частин, що розробляються постачальниками системи і ERP.

Розглянемо основні функції системи. В Систему заноситься опис фізичних характеристик складу, складської техніки, параметри всього використовуваного обладнання та правила роботи з ним. Проведення технологічних складських операцій під контролем Системи проводиться на підставі штрих-кодів, якими позначені всі вантажі і осередки зберігання. Система може використовувати будь-який з існуючих типів кодів або друкувати етикетки з внутрішнім штрих-кодом.

З метою автоматизації процедур приймання, розміщення, зберігання, обробки і відвантаження товарів територія складу розбивається на зони за видами технологічних операцій. Це дозволяє впорядкувати роботи персоналу на різних ділянках і об'єктивно розподіляти сфери відповідальності. Працівники складу (оператори РДТ) оснащуються радіотерміналами введення-виведення даних - це облаштований сканером переносний комп'ютер, підключений до локальної мережі через точки радіодоступу. Система отримує різні електронні документи, пов'язані з основними технологічними операціями (прийом, збір замовлення тощо) від головної системи через шлюз. Ці документи обробляються і задаються в роботу менеджерами складу, що використовують програми-клієнти інтерфейсу менеджера. При цьому іноді створюються нові внутрішні електронні документи Системи. Далі Система, ґрунтуючись на своїй базі даних і наборі введених правил роботи (правила розміщення, сумісності вантажів тощо), планує обробку цих документів і створює завдання на виконання однієї або декількох послідовних елементарних операцій, які виконуються одним робітником. Роботи надходять на екран радіотерміналів у вигляді елементарних поетапних команд індивідуально для кожного оператора радіотерміналу(РДТ). Після виконання роботи оператор підтверджує Системі її виконання і отримує наступну роботу. Певні види робіт можуть видаватися не на радіотермінал, а на паперові листи. Робочі виконують ці роботи, а контролери вводять через РДТ або користувальницький інтерфейс на ПК результати виконаних робіт. Протягом усього життя проекту компанія працює спільно з замовником, щоб визначити цілі, які будуть досягнуті в результаті

впровадження системи. Після проведення всебічного логістичного аналізу топології складу і всіх складських бізнес-процесів пропонуються оптимальні рішення, які дозволяють істотно підвищити ефективність логістичного бізнесу. Додаткові можливості системи здатні просто і якісно вирішити більшість поширених завдань логістичного бізнесу. З метою забезпечення гнучкості та універсальності системи ці можливості реалізовані у вигляді окремих модулів: управління всіма технологічними процесами на складі; управління персоналом в режимі реального часу і повний контроль над його діяльністю; оптимізація складських технологічних процесів; оптимізація використання складських площ, поділ складу на зони; оптимізація потоків руху товарів та інформації; зменшення паперового документообігу; підвищення ефективності управління і контролю за складом, постійний моніторинг стану складу; легко реалізовується взаємодію з різними корпоративними системами.

Компанія «СОЛВО» розробила успішно використовує методи інтеграції Solvo WMS з такими корпоративними системами управління, як «Моноліт», «1С:», «Галактика», «Парус», «Доміно», АХ, Microsoft Dynamics Nav, Scala, JD Edwards, Oracle E-Business suite, SAP R 3 та інші.

Компанія «СОЛВО» створила галузеві рішення, відповідні специфіці бізнес-процесів кожної галузі. Серед найбільш поширених об'єктів інформатизації виробничі склади сировини, матеріалів і готової продукції, склади відповідального зберігання 3PL, розподільні центри, склади дистрибуції, фармацевтичні склади, спеціалізовані склади та вантажні термінали.

В Україні рішення компанії використовують підприємства: Планета Сервіс К (м. Дніпропетровськ), Мережа супермаркетів «Велика Кишеня», ТОВ торгово-промислової компанії «Омега-Автопоставка», Дистрибуційна фармацевтична компанія «Фалбі»(м. Харків), ЗАТ «Іллічівський порт» та мережа ритейлу «ЦентрОбувь».

Література

1. *Алькама В.Г.* Аналіз аспектів економічної безпеки інформаційно-логістичних систем суб'єктів господарської діяльності /В.Г. Алькема// Науковий вісник Ужгородського університету. Серія «Економіка». – 2010. - № 30. – с. 137-142.
2. Программный комплекс Solvo WMS. Режим доступу: www.solvo.ru/products/systems/wms/

ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У СФЕРІ НОРМУВАННЯ ПРАЦІ

Алькама В.Г.

д.е.н., професор

Український гуманітарний інститут
Бурдейний О.В.
студент III курсу спеціальності «Фінанси і кредит»
Український гуманітарний інститут

Актуальність теми дослідження полягає в тому, що на розвиток діяльності підприємств значною мірою впливає належна нормативна база оцінки результатів ефективності використання персоналу.

Більшість комерційних підприємств нехтують важливістю використання норм та нормативів економічної діяльності працівників. Це призводить до необ'єктивної оцінки праці та нераціонального використання трудових ресурсів підприємства і як результат низької мотивації персоналу, а часто і до нестачі кваліфікованих кадрів.

Одним з головних шляхів вирішення цієї проблеми є створення сучасної системи нормування праці та введення інновацій в цій сфері.

Об'єктом дослідження є інноваційні технології у сфері нормування праці.

Предметом дослідження є методи та інструменти управління інноваціями у сфері нормування праці.

Метою дослідження є аналіз сучасного стану сфери нормування праці в Україні та формування теоретичних засад і практичних підходів до вдосконалення та введення інновацій в систему нормування праці.

Для досягнення мети вирішували наступні завдання:

- обґрунтовували важливість та доцільність інновацій в сфері нормування праці;
- розглядали впровадження та розвиток інноваційних технологій у сфері нормування праці в країнах близького зарубіжжя;
- досліджували сучасний стан нормування праці в Україні
- аналізували можливі способи покращення розвитку сфери нормування праці в Україні на досвіді розвинених країн;

Серед зарубіжних авторів, що досліджували питання розвитку та впровадження інноваційних технологій у сферу нормування праці, можна виділити таких як О.М.Амоша , Г.К.Меліхов, Г.С.Слезингера, І.М.Шапіро.

Це питання також досліджували такі вітчизняні автори В. В. Вітвицький, Ю. Ф. Мельник, О. М. Уманський, М. М. Караман, П. М. Майданевич А. А. Чухно і О. В. Чумаченко та ін.

Найбільш повне дослідження впливу інноваційних технологій на нормування праці було здійснене О. В. Чумаченко.

У працях зазначених вчених знайшли відображення результати досліджень в області теорії і практики введення інноваційних технологій, питання підвищення ефективності нормування праці на підприємстві.

Під час вивчення даного питання використовувались такі основні методи як: методи аналізу і синтезу - у більш детальному дослідженні системи нормування праці на підприємстві та можливості нових рішень в даній сфері; індукції і дедукції, абстрагування і узагальнення - при формулюванні понять і категорій нормування праці, статистичні методи.

На першому етапі було розглянуто наскільки важливим є нормування праці в господарській діяльності підприємств та країни в цілому. Була розглянута діяльність підприємств з застарілою сферою нормування праці. Були здійсненні висновки, щодо покращення та розвитку діяльності підприємств (збільшення виробітку продукції, продуктивності праці та кваліфікації робочих кадрів), після введення новітньої (інноваційної) системи нормування праці.

На другому етапі розглядали досвід країн з більш ефективною системою розподілу та нормування праці, де нормування праці на підприємствах тісно пов'язують із завданнями підвищення його продуктивності й організації на кожному робочому місці, практикуючи комплексне проектування трудових і технологічних процесів, устаткування, оснащення та ін. При цьому використовуються сучасні комп'ютери, автоматизовані системи мікроелементного нормування (у комплексі з автоматизованими системами планування й організації виробництва), банки нормативних даних та ін.

Основними методами нормування на підприємствах США, Канади, Німеччини й інших країн є хронометраж з оцінкою темпу (інтенсивності) праці, використання різного роду мікроелементних нормативів часу і їх модифікацій, що відрізняються складом мікроелементів, порядком обліку чинників, що впливають на їх тривалість, рівнем укрупнення й іншими показниками [8, с.157].

Були зроблені висновки, що сьогодні мова повинна йти про якісну зміну організації нормування, що відповідає новим економічним умовам, орієнтованим на інноваційний тип розвитку держави.

На третьому етапі здійснювали аналіз сучасного стану нормування праці в Україні та вирішували можливі економічні проблеми у розвитку та інноваціях системи нормування праці.

Знайшли основне завдання сучасного нормування праці, а саме – підвищення не тільки технічної, а й економічної та фізіологічної обґрунтованості норм.

Таким чином, практичний досвід та значні теоретичні наробітки інших країн обов'язково мають бути прийняті до уваги і сприяти вирішенню основних завдань в сфері нормування праці в Україні.

Це дозволить виконати такі основні задачі з нормування праці, які стоять перед державою: визначити оптимальне поєднання функцій державних органів і підприємств в управлінні нормуванням праці;

забезпечити розвиток і відновлення нормативної бази з праці; підвищити якість та розширити сфери застосування діючих норм праці; поліпшити підготовку кваліфікованих фахівців в галузі нормування.

Отже, активізація робіт з розробки та впровадження інноваційних технологій нормування праці у виробничий процес, а також використання науково обґрунтованих норм і нормативів повинні допомогти підприємству при русі до інноваційної економіки, і насамперед керівництву в більшості випадків пристосуватися до нових умов господарювання, які диктують світовий ринок та інноваційна політика держави.

Література

1. *Козлитинова И. А.* Основные направления совершенствования нормирования труда в Республике Беларусь [Электронный ресурс] / И. А. Козлитинова . — Режим доступа :<http://www.cis.minsk.by>.
2. *Єрьоменко В. О.* Основи нормування праці: навч. посіб. / В. О. Єрьоменко, В. С. Рижиков, С. О. Коваленко. — К. : Дельта, 2006. — 288 с.
3. *Канафоцька Г.* Можливості впливу інноваційних процесів на формування ВВП // Журнал інноваційної палати України. — 2009.— 198 с.
4. Інноваційна стратегія українських реформ / А. С. Гальчинський, В. М. Геець, А. К. Кінах, В. П. Семиноженко. — К. : Знання України, 2002. — 336 с.
5. *Беклешов В. К.* Нормирование в научно-технических организациях / В. К. Беклешов, П. Н. Завлин. — М. : Экономика, 2012 р.— 345 с.
6. *Фильев В. И.* Нормирование работы на современном предприятии / В. И. Фильев. — М. : ЗАТ«Бухгалтерський бюлетень», 2004. — С. 105-106.
7. *Чумаченко О. В.* Особливості нормування управлінської праці / О. В. Чумаченко, Т. С. Шульгіна // Економічний вісник Донбасу. — 2011. — № 1. — С. 186-190.
8. *Дзюба С.Г., Гайдай І.Ю.* Напрямки використання міжнародного досвіду організації нормування і оплати праці в контексті глобалізації економіки// Наук. труди ДонНТУ, економічна серія. — 2004. - №87. - С.159-165.

**ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙ ДЛЯ ПРИЙНЯТТЯ
СОЦІАЛЬНО-ОРІЄНТОВАНИХ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ**

В.Г. Алькема
д.е.н., професор
Український гуманітарний інститут
Н.С. Гімаєва
лаборант кафедри менеджменту ЗЕД
Український гуманітарний інститут

Актуальність цієї роботи полягає в висвітленні питань, які стосуються процедури прийняття соціально-орієнтованого управлінського рішення, як головного чинника управління, що ґрунтується на цінностях. Управлінське рішення визначає як вибір кожної із процедур так і дозволяє здійснити раціональний вибір керівника в умовах соціально-орієнтованої діяльності.

Вплив на економіку України інтеграції, глобалізації і соціальної трансформації кардинально змінює вимоги до якості управління підприємств. У сучасних умовах функціонування підприємств України, які характеризуються, з одного боку, трансформаційними процесами, що визначають внутрішній стан її економіки, а з іншого, – світовими явищами міжнародного розвитку, значну роль відіграють такі показники, як швидкість реакції на зміни в економічному просторі країни та її адекватність реальним ситуаціям. Вирішення цієї задачі на рівні підприємства багато в чому визначають наявна система цінностей й принципи управління в цілому та ефективність процесів прийняття рішень зокрема.

Об'єктом дослідження є управлінська діяльність комунального закладу «Центральна міська лікарня» малого міста та її система управління.

Предметом дослідження є процеси прийняття рішень, як сукупність поетапно застосовуваних принципів, методів, алгоритмів і процедур створення та реалізації управлінських рішень.

Метою роботи є аналіз етапів процесу підготовки і прийняття управлінських рішень та синтез їх результатів на прикладі підприємства комунальної сфери медичних послуг.

Для досягнення мети у роботі ставляться наступні завдання:

- визначити методологічні аспекти формування сутності управлінського рішення та методологію їх прийняття;
- обґрунтувати доцільність та ефективність управлінського рішення на прикладі комунального закладу;
- визначити шляхи вдосконалення процесу прийняття управлінських рішень в медичному закладі.

Інформаційною базою роботи є праці зарубіжних авторів з питань прийняття управлінських рішень, аналізу різних підходів до управління. Найбільш значними є праці світових вчених І. Ансофф, М. Хаммер, Ф. Хедоурі, Дж. Чампі, М. Мескон, зарубіжних В. Герасимчук, М. Дороніна, П.

Друкер, В. Єфремов, В. Колпаков, Е. Коротков, О. Ларичев, Г. Одінцева. Значний вклад в вивчення проблем розробки управлінських рішень внесли і вітчизняні вчені В. Пономаренко, О. Пушкар, С. Рубцов, Е. Смірнов, Р. Фатхутдинов, Л. Євенко, В.Тюшняков, В.Глущенко та інші.

Для досягнення поставленої в роботі мети були використані такі методи: аналітичний, для аналізу існуючих підходів щодо прийняття рішень, означення найактуальніших проблем та для розрахунку альтернативних варіантів рішень; статистичний, для обробки результатів опитування фахівців. Для оцінки вигід і витрат альтернатив управлінських рішень був використаний економічний аналіз та низка інших економічних методів. А методи аналізу та синтезу, узагальнення є визначальними у процесі підготовки теоретичних обґрунтувань.

В процесі дослідження встановлено, що стаціонарна медична допомога є найбільш дорогим видом медичної послуги, на яку витрачається до 80 відсотків загального бюджету охорони здоров'я малого міста. Тому ефективне використання основних активів, до яких належить ліжковий фонд, є особливо важливим для раціонального витрачання коштів.

З метою пошуку резервів скорочення тривалості лікування та ефективного використання ліжкового фонду, весь час перебування хворого в лікарні було поділено на чотири періоди: надходження хворого, діагностичний, лікувальний та виписки. Важливим фактор тривалості лікування, крім стану самого хворого, є якість управління лікувальним діагностичним процесом, а на стадіях діагностики та лікування рівень лікувально-діагностичного процесу, впровадження сучасних інформаційно-комп'ютерних та телекомунікаційних медичних технологій.

Підвищення ефективності використання ліжкового фонду перш за все залежить від ефективного планування його роботи. Це може бути досягнуто завдяки використанню балансового методу планування, що дозволяє розрахувати планову кількість хворих та інші показники роботи стаціонару.

Керівництву медичного закладу необхідно прийняти рішення стосовно зміни планових показників роботи стаціонарних відділень, для того, щоб раціонально запланувати бюджетні кошти на витрати закладу, так як у 2013 році при перевиконанні планового використання ліжко/днів на 11200 одиниць, було витрачено 392,4 тис.грн. позапланованих бюджетних коштів. Позаплановані кошти були виділені зі спеціального фонду медичного закладу.

Здійснення ефективного управління будь-якою системою чи галуззю значною мірою залежить від розвитку інформаційного простору. Світове інформаційне суспільство продовжує динамічно розвиватись. Оскільки Україна оголосила про свій європейський вибір, який передбачає реалізацію довгострокової стратегії соціального й економічного розвитку, то вона повинна поступово влитися до загальносвітових процесів інформатизації.

Суттєвим чинником та індикатором стану розвитку державного управління, згідно з підходами Європейського Союзу, є становлення та ступінь запровадження у систему діяльності органів державної влади сучасних інформаційних систем управління.

Закон України «Про Національну програму інформатизації» визначає: «інформатизація – це сукупність взаємопов'язаних організаційних, правових, політичних, соціально-економічних, науково-технічних, виробничих процесів, що спрямовані на створення умов для задоволення інформаційних потреб, реалізації прав громадян і суспільства на основі створення, розвитку, використання інформаційних систем, мереж, ресурсів та інформаційних технологій, побудованих на основі застосування сучасної обчислювальної та комунікаційної техніки.

Головна мета державної політики інформатизації – підвищення рівня інформаційного забезпечення кожного громадянина, суспільства, органів державної влади; розвиток загальної інформаційної інфраструктури; використання можливостей інформатизації для всебічного розвитку науки, освіти, охорони здоров'я та інших сфер суспільного життя.

Досягнення світової медицини стали можливими завдяки впровадженню та використанню новітніх медичних технологій, заснованих на інформаційних технологіях. Розвиток цих технологій істотно вплинув на способи діагностики та лікування, організацію охорони здоров'я, взаємодію лікаря з пацієнтом. Інформатизація галузі охорони здоров'я є новим періодом розвитку сучасної медичної науки.

Тому, менеджеру медичного закладу було б раціонально витратити кошти спеціального фонду на запровадження в медичному закладі телекомунікаційних медичних консультацій. Прогнозна економія витрат по відділенням на ліжку – дні при застосуванні телемедичних консультацій складає – 339,89 тис.грн., це є резервом скорочення лікування та ефективного використання ліжкового фонду, що є важливим напрямком управління лікувально – діагностичним процесом та покращення якості прийняття управлінських рішень.

При застосування телемедичних консультацій можна досягти зниження бюджетних витрат, а також скоротити час до надання першої невідкладної медичної допомоги у складних ситуаціях. Забезпечуючи потреби населення в збереженні та зміцненні здоров'я, зниження захворюваності, передчасну смертність, особливо в працездатному віці. Всі ці заходи напрямлені на подальше вдосконалення процесу прийняття управлінських рішень в медичному закладі та підвищення ефективності його діяльності в сучасних умовах господарювання.

Практична значущість одержаних результатів полягає в тому, що запропонований підхід до прийняття управлінських рішень в медичному закладі дозволяє вийти на якісно новий рівень управління соціально -

економічними системами та забезпечують їхнє стійке функціонування в умовах нестабільного зовнішнього середовища.

ЗАСТОСУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ПРОГРАМ У НАВЧАННІ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ

Безсонов В.С.

викладач

Український гуманітарний інститут

Сучасний період розвитку цивілізованого суспільства характеризує процес інформатизації глобального соціального процесу, особливість якого полягає в тому, що збір, продукування, обробка, збереження, передача і використання інформації, здійснювані на основі сучасних засобів мікропроцесорної й обчислювальної техніки. В інформаційно-комунікаційному суспільстві особливу актуальність здобуває оволодіння студентами новими способами діяльності, що дозволяють сформувати компетенції, що потрібні для успішного професійного росту молодих спеціалістів та високого попиту їх на ринку праці. Саме це обумовило вибір теми дослідження. І як пізніше було виявлено - інформаційні технології сприяють посиленню навчальної мотивації вивчення іноземних мов й удосконалюванню знань студентів.

Об'єктом дослідження є процес навчання іноземної мови як цілісної системи та інформаційні технології, орієнтовані на підвищення якості освіти.

Предметом дослідження є програмне забезпечення для навчання іноземної мови.

Основним завданням даного дослідження було;

- проаналізувати науково – дослідну літературу з теми дослідження;
- зробити аналіз процесу глобальної інформатизації в системі освіти;
- проаналізувати види програмного забезпечення (мультимедійні програми), які можуть бути використані при навчанні іноземної мови.

Проблематикою, розробкою і впровадженням у навчальний процес нових інформаційних технологій активно займаються такі дослідники як Дмитреєва Є.І., Новиков С. У., Полат Є. С., Поліпова Т.А., Цветкова Л. А., Панюкова С.В., Е.А.Ямбург.

На думку Є. С. Полат завдання викладача полягає в тому, щоб створити умови практичного оволодіння мовою для кожного студента, вибрати такі методи навчання, що дозволили б кожному студенту виявити свою активність та творчість.

Є.Л. Носенко наголошує на тому, що необхідно, щоб кожен викладач зрозумів просту думку: можливості використання ІТ-технологій у навчальному процесі не є заміною педагога, а являють собою такий засіб при навчанні, що підсилює і розширює можливості навчальної діяльності.

Одним із домінуючих напрямків процесу інформатизації суспільства є інформатизація освіти – впровадження засобів нових інформаційних технологій у систему освіти. Це надасть змогу:

- керувати системою освіти на основі використання баз даних (БД) науково-педагогічної інформації, інформаційно-методичних матеріалів, а також комунікаційних мереж;
- удосконалювати методології і стратегії добору змісту, методів і організаційних форм навчання;
- створювати методичні системи навчання, орієнтовані на розвиток інтелектуального потенціалу;
- створювати і використовувати комп'ютерні тестуючі, діагностуючі, контролюючі і оціночні системи.

Технічні засоби навчання і контролю для використання на заняттях з іноземної мови мають відповідати наступним критеріям:

- вони повинні сприяти підвищенню продуктивності праці й ефективності навчального процесу;
- повинні забезпечувати негайне і постійне підкріплення правильності навчальних дій кожного студента;
- повинні підвищувати свідомість і інтерес до вивчення мови;
- мають забезпечувати оперативний зворотний зв'язок і поопераційний контроль дій усіх тих, яких навчають;

Застосування ІТ-технологій на уроках англійської мови значно підвищує інтенсивність навчального процесу. При комп'ютерному навчанні засвоюється набагато більша кількість матеріалу, чим це робилося за той самий час в умовах традиційного навчання.

Під час традиційних аудиторних занять різні фактори (дефекти вимови, страх припуститися помилки, невміння уголос формулювати свої думки і т.п.) не дозволяють багатьом студентам показати свої реальні знання. Залишаючись „наодинці” з комп'ютером, студент, як правило, не відчуває скутості і намагається виявити максимум своїх знань.

У сфері викладання іноземних мов існує величезна кількість програмного забезпечення для вивчення безпосередньо іноземної мови.

Дані програми дозволяють тренувати різні види мовної діяльності і сполучити їх у різних комбінаціях, допомагають усвідомити мовні явища, сформувати лінгвістичні здібності, створити комунікативні ситуації, автоматизувати мовні дії. Розглянемо деякі з них:

- а) При введенні і відпрацьовуванні тематичної лексики, наприклад покупки, продукти харчування, одяг, погода і т.д., можна використовувати

комп'ютерні програми "Triple play plus in English", "English on holidays", "English Gold" і інші.

б) Відпрацьовування вимови. Багато навчальних програм передбачають режим роботи з мікрофоном. Після прослуховування слова чи фрази студент повторює за диктором і на екрані з'являється графічне зображення звуку диктора й студента, при порівнянні яких видно всі недоліки. Студент прагне домогтися графічного зображення вимовленого звуку максимально наближеного до зразка. (Лінгвотренажер)

в) Навчання діалогічної мови. Робота з діалогами комп'ютерної програми „Triple play plus in English”. З запропонованих 12 діалогів, вибирається один, наприклад „У кафе”.

г) Відпрацьовування граматичних явищ. Усі навчальні комп'ютерні програми так чи інакше передбачають відпрацьовування визначених граматичних структур.

➤ У програмі „Bridge to English” 20 уроків, і в кожному уроці відпрацьовуються свої граматичні явища: стверджувальні, негативні і питальні речення, ступені порівняння прикметників, дієприкметник, займенники some, any, структури there is / there are, прийменники і т.д. Усі види роботи одного уроку спрямовані на відпрацьовування визначеного граматичного явища.

➤ У розділі „Граматика” програми „Професор Хіггінс” існує два розділи — теоретичний і практичний. Перевіряючи знання студента програма відзначає його успіхи, при необхідності підказує.

➤ Програма „English Gold” („Deutsch Gold”) містить 144 мікродіалоги, кожний з яких відпрацьовує визначену граматичну структуру, наприклад, Present Continuous використовується в багатьох діалогах.

➤ Програма Reward включає письмові вправи творчого характеру, перевірити які може тільки живий викладач, можливе спілкування в реальному часі, причому не тільки в текстовому, але й у голосовому режимі.

➤ Також є можливість користуватися різними довідковими матеріалами в електронному виді, словниками (найбільш відомими є словники сімейства ABBYY Lingvo і Multilex) енциклопедіями: Britannica Encyclopedia, Microsoft Encarta Encyclopedia Standard.

Отже, використання ІТ-технологій та мультимедійного програмного забезпечення дозволяє не тільки багаторазово підвищити ефективність навчання, але і стимулювати студентів до подальшого самостійного вивчення англійської мови.

Література

1. Азимов Є. Г. «Матеріали Інтернету на уроках англійської мови» // Іноземні мови в школі . 2001.- №1.- С. 25-27

2. *Киршев С.П.* Компьютер как средство повышения эффективности учебного процесса / Киршев С.П., Киршева Н.В. // Труды ученых ГЦОЛИФКа: 75 лет: Ежегодник. - М., 1993. - С. 162-167.
3. *Маслико Є. А.* «Шляхи формування мотивації оволодіння студентами іноземної мови» //Іноземні мови в школі. - 2003. - №9 .- С .16-18
4. *Новиков С. В.* «Принципи розробки Інтернет - підручників» // Іноземні мови в школі. - 2002. - №7. – С. 8-9

МЕТОДИКА ОБЧИСЛЕННЯ ПОКАЗНИКІВ ОЦІНКИ РІВНЯ ВИКОРИСТАННЯ РЕСУРСНОГО ПОТЕНЦІАЛУ СІЛЬСЬКИХ ТЕРИТОРІЙ

Бурова О.Б.

ст. викладач

Український гуманітарний інститут

Оскільки на державному та міжнародному рівнях існують різні методики обчислення показників оцінки рівня використання ресурсного потенціалу сільських територій, які мають певну розмірність, то ми пропонуємо застосувати метод таксономічного показника багатомірного статистичного аналізу, який передбачає перехід до однакових характеристик. Тобто, так перетворити кожний показник, який розраховується, що область його можливих значень буде визначатися відрізком – 0,1. Цей метод також не вимагає попереднього виділення підмножин сильно корельованих між собою ознак і не приводить до виділення кількох некорельованих факторів як метод факторного аналізу.

З урахуванням поставлених задач найбільший інтерес становить методика, запропонована польським економістом-статистиком Веславом Плютою [1]. При побудові таксономічного показника він застосовує матрицю даних, що складена із стандартизованих реалізацій ознак. Для цього найбільш прийнятна стандартизація на основі перетворення показників у відхилення їх індивідуальних значень від середнього значення, що вимірюється в долях середньоквадратичного відхилення, розрахованого за формулами (1.3–1.5). Як описано вище, стандартизація дозволяє позбутися одиниць виміру як вартісних, так і натуральних. Нульове значення перетвореного показника означає найменшу якість певної характеристики, а одиничне – найвищу. Усі показники, які аналізують рівень використання ресурсного потенціалу сільських територій, можна розділити на дві групи: до (I) групи відносяться стимулюючі показники; (II) група – показники-дестимулятори.

Група (I) складається з вихідних показників, значення яких мають стимулюючий вплив, тобто позитивно пов'язані з кількісною оцінкою якості аналізованої характеристики.

Група (II) включає показники, що спричинюють гальмуючий вплив на аналізовану властивість, і тому вони називаються дестимуляторами.

Отже, якщо всі показники, які аналізують рівень використання ресурсного потенціалу сільських територій, специфіковані під визначені групи, то можна визначити формули для їх нормування (1.1 і 1.2).

Для групи (I) – показників-стимуляторів, які знаходяться у прямому зв'язку із рівнем використання ресурсного потенціалу сільських територій:

$$i_{ij} = \frac{x_{\Phi} - x_{\min}}{x_{\max} - x_{\min}} \quad (1.1)$$

Для групи (II) – показників-дестимуляторів, які знаходяться в оберненому зв'язку з рівнем використання ресурсного потенціалу сільських територій:

$$i_{ij} = 1 - \frac{x_{\Phi} - x_{\min}}{x_{\max} - x_{\min}}, \quad (1.2)$$

де i_{ij} - нормований i -тий показник оцінки рівня використання ресурсного потенціалу сільських територій в j -му районі;

x_{Φ} – фактичне значення i -го показника певної групи для j -го району;

x_{\max} - максимальне значення i -го показника в межах області;

x_{\min} – мінімальне значення i -го показника в межах області.

Таким чином, для кожного блоку показників i_j може приймати значення від $i_j=0$ (що відповідає найгіршому рівню використання) до $i_j=1$ (що відповідає найкращому рівню використання).

Сукупність оброблених у такий спосіб даних постає у вигляді деякого поля, розміщення точок кожного показника даного району на якому відповідає координаті, в якості якої приймається стандартизоване значення показника. Задаються координати нижнього полюса. Нехай це буде точка N -мірного простору. Встановимо її координати на одному рівні, що дорівнює (а) стандартних відхилень, де a – довільне додатне число; згідно з так званім правилом трьох (двох) сигм це число звичайно береться на рівні $a=3$ або 2 . В емпіричних дослідженнях (наприклад, дослідження рівня розвитку соціальної інфраструктури села) цю величину рекомендується брати на рівні 3 , тому що значення таксономічного показника в цьому випадку більш диференційоване i , відповідно, наочно відображає динаміку досліджуваного явища.

Багато дослідників ставлять питання про використання в методі значення верхнього полюса, проте у цьому разі вони постають перед тими самими, що i при використанні класичного варіанта розрахунку таксономічного показника. У цьому випадку таксономічний показник зростає з віддаленням значень показників-стимуляторів від верхнього полюса й

зменшується з наближенням до нього. Тобто, чим нижчий показник-стимулятор (тим відповідно збільшується величина його відхилення від середнього по регіону в негативний бік), тим вищий розрахований інтегральний показник. Очевидно, що такий підхід істотно ускладнює інтерпретацію одержаного синтетичного показника.

Отже, значення ознак стандартизовані, вони знаходяться в інтервалі $(-a; +a)$. Таким чином, реалізація багатовимірної ознаки знаходиться всередині багатовимірного куба, кожне ребро якого має довжину $2a$ (від $-a$ до $+a$). Діагональ куба має довжину:

$$\|D\| = b\sqrt{n} \quad \text{для } b=2a. \quad (1.3)$$

Однією з вершин куба є нижній полюс, тому відстань кожної точки (її координати подані елементами рядка матриці стандартизованих даних) від нижнього полюса не може перевищувати довжини діагоналі даного куба. Тим самим виконується вимога, щоб значення синтетичного таксономічного показника знаходилися в інтервалі від 0 до 1.

Знаючи координати нижнього полюса і норму (див. формулу 1.1), можна обчислити таксономічний показник:

$$g_{i0} = \frac{d_{i0}}{c_0}, \quad \text{де } d_{i0} = \sqrt{\sum_{j=1}^n (x_{ij} - a)^2} \quad \text{для } i = 1, 2, \dots, t; \quad (1.4)$$

$$\|D\| = c_0 = b\sqrt{n}, \quad b = | -2a |, \quad (1.5)$$

де a – координата нижнього полюса;

n – число ознак;

t – число об'єктів.

Модифікований таксономічний показник інтерпретується природним чином: високі значення показника свідчать про високі значення ознак, що розглядаються, а низькі значення – про низькі значення цих ознак.

Таким чином, одержані за допомогою описаного методу інтегральні характеристики соціально-економічних показників дозволяють проводити ранжирування сільських територій регіону за цією ознакою. У нашому випадку варто розробити дві системи рейтингу: 1) розрахунок інтегрального показника рівня розвитку соціального потенціалу сільських територій регіону з подальшим ранжируванням (РПСР) та 2) розрахунок інтегрального показника рівня розвитку економічного потенціалу сільських територій регіону з подальшим ранжируванням (РРЕП). Зіставлення двох рейтингових оцінок сільських територій регіону дасть аналітичний матеріал для виявлення диспропорцій у територіальній системі відтворення, а також дасть змогу оцінити доцільність і достатність РПСР конкретного територіального утворення.

1. *Иванов В. В.* Анализ, оценка и стимулирование эффективности научного потенциала / В. В. Иванов, В. Н. Гноева, В. Плюта. – К.: Наукова думка, 1990. – 132 с.

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В АНТИКРИЗОВОМУ УПРАВЛІННІ ПІДПРИЄМСТВОМ

Власенко Т.В.

ст. викладач

ДВНЗ «Київський національний економічний університет ім.В.Гетьмана»

В умовах проведення економічних реформ, розширення глобалізаційних процесів важливим фактором ефективності господарювання, росту конкурентоспроможності є впровадження інформаційних технологій в аналізі, прогнозуванні та управлінні підприємством.

Інформаційні системи для управління підприємством пройшли шлях від простих бухгалтерських програм до потужних корпоративних систем, які охоплюють практично увесь перелік задач підприємства з урахуванням усієї специфіки ведення документообігу та надання не тільки засобів ведення обліку, а й інструментів аналізу та підтримки прийняття рішень. Побудовані на основі моделей та термінології фінансового аналізу і бухгалтерського обліку, такі системи дозволяють представити узагальнену оцінку роботи підприємства і спланувати його діяльність а надто, коли потрібно уникнути кризової ситуації. Менеджеру, який займається антикризовим управлінням підприємства у своїй діяльності потрібно працювати з великими обсягами інформації, оброблювати її і приймати на основі її управлінські рішення. Очевидно, що без застосування сучасних інформаційних технологій в галузі економічного прогнозування, фінансового аналізу, планування, статистичної обробки йому не обійтись.

Проблемам комплексного дослідження та моделювання систем антикризового управління підприємством присвячені роботи Асаула А.Н, Балашова В.Г., Бандуріна О.В., Василенка В.О., Градова А.П., Ірікова В.О., Блосфельда Ж.П., Кірмана А.П. Представлені в науковій літературі розробки пов'язані, здебільшого з аналізом фінансового стану підприємства і не містять комплексних рекомендацій щодо методів виведення підприємства з кризового становища. У зв'язку з цими міркуваннями, проблема моделювання процесами антикризового управління підприємством є актуальною.

Аналіз стану програмних продуктів на вітчизняному ринку показує фактичну відсутність спеціалізованих програмних продуктів по комплексній

автоматизації антикризового управління підприємствами. Разом з тим, розроблена значна кількість прикладних програмних продуктів спроможних допомогти керівництву підприємства в плануванні і здійсненні окремих етапів антикризових програм. Так, наприклад, за наведеною класифікацією [1] інформаційні технології антикризового управління поділяються на: готові програмні продукти та програмні засоби для обробки інформації і прийняття рішення. До першої групи належать програми за наступними видами: фінансовий аналіз, статистика і прогнозування, адаптивне управління, маркетинг, СППР і ЕС. До другої групи відносять :довідкові системи, широкі електронні таблиці, СКБД, побудова графіків. Розглянемо деякі з них.

Програми фінансового аналізу займають особливе місце в антикризовому управлінні підприємством, оскільки вони застосовуються на всіх етапах антикризового управління від прогнозування кризи до розробки антикризових стратегій та їх реалізації. Серед поширених пакетів можна назвати "Audit Expert", "Бест-Ф". За допомогою цих програм можливо автоматизувати саму трудомістку і відповідальну роботу – фінансовий аналіз діяльності підприємства.

Особливу увагу, без перебільшень, заслуговують, так звані, програми адаптивного управління підприємством, наприклад, система підтримки прийняття рішень „EIS-MANAGER”, розроблена В.А. Долятовським и А.В. Івахненко [2]. „EIS-MANAGER” – це нечітко-нейронна інтелектуальна система підтримки прийняття рішень. Вона містить мову представлення знань „EIS-FUZZY Script”, який дозволяє на мові, наближеній до природної, формувати базу менеджерських знань.

Практика показує що програмні продукти, які відносяться до другої групи інформаційних технологій, не забезпечують комплексної автоматизації антикризового управління підприємством, але необхідні для створення власних інформаційних систем, проведення нескладних фінансових розрахунків, створення баз даних та отримання нормативно-довідкової інформації.

Сьогодні, в умовах масштабного розповсюдження автоматизації у вітчизняній практиці обліку, перетворення отриманих антикризовим менеджером даних в рішення повинні здійснюватись у тісному взаємозв'язку із засобами автоматизації бухгалтерського обліку. Статистика показує, що найбільш тиражованими і практико-орієнтованими є рішення, розроблені на платформах Фірми "1С:". Конфігурації, побудовані на базі „1С: Підприємство" є комплексними інформаційними системами, які містять основні контури управління і обліку на підприємстві. Програма за допомогою центра антикризового реагування надає інформацію про фінансовий стан підприємства, необхідну менеджеріві для прийняття управлінського рішення. Тим не менш, на думку авторів Мякінькая В.В., і Хмельницька І.В. у

представленому програмному продукті функції комплексності залишаються не реалізовані функції. [3]

Отже, використання сучасних інформаційних технологій вимагає дослідження теоретичних засад, вивчення і знання практичного інструментарію застосування інформаційних технологій і їх вміле застосування у антикризовому управлінні підприємством, що є необхідною умовою становлення і розвитку економіки України та забезпечення її стабільності, відновлення великих підприємств та підвищення ефективності діяльності діючих підприємств.

Література

1. А.Н. Асаул, И.П. Князь, Ю.В. Коротаева. Теория и практика принятия решений по выходу организаций из кризиса.- СПб: АНО"ИПЭВ".2007.-224с.

2. Долятовский В.А., Косаков А.И., Коханенко И.К. Методы эволюционной и синергетической экономики в управлении: Монография.-Отрадная:РГЭУ-ИУБиП-ОГИ, 2011. – 250 с.

3. Особенности применения системы "1С:Предприятие 8" для принятия решений антикризисными управляющими: оценка состояния и перспективы развития" (Мякинская В.В., Хмельницкая И.В., viliaa9@gmail.com ГУ ВПО "Белорусско-Российский университет", г. Могилев).

СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ НА МІЖНАРОДНОМУ РИНКУ ІНТЕРНЕТ - ПОСЛУГ ІЗ ВИВЧЕННЯ ІНОЗЕМНИХ МОВ

Георгінова Л.В.

к.пед.н., доцент

Український гуманітарний інститут

Бурхливий розвиток інформаційно-комунікаційних технологій у другій половині ХХ сторіччя кардинально змінив світ, надав нові, нечувані можливості розвитку людської цивілізації.

Серед основних тенденцій розвитку інформатизації суспільства, що стосується практично всіх сфер життєдіяльності, включаючи економіку, державне управління, науку, мистецтво, слід відзначити стрімкий розвиток інформаційної мережі Інтернет. До сфери Інтернет поступово й органічно вливаються такі галузі економіки як зв'язок, засоби масової інформації, консультаційні послуги, освіта та інші.

Серед основних напрямків невиробничої сфери господарства будь-якої країни сфера послуг займає домінуюче місце. Це стосується не тільки країн з розвинутою ринковою економікою, але й до держав з економікою перехідного

типу, які лише нещодавно стали на шлях ринкових реформ. До таких країн належить, зокрема, Україна.

Інформаційні технології створюють передумови для розвитку нового освітнього простору і забезпечують можливість безперервної самоосвіти, зокрема у сфері оволодіння іноземними мовами. За останні роки число людей, що вивчають іноземні мови, стрімко зростає, віковий поріг при цьому знизився до дошкільного віку.

Якщо ще 20 років тому для збільшення англійського словникового запасу учень або студент виписував нові слова у записник, або читав паперові англійські книги, то сьогодні він вже може користуватися електронними словниками, слухати лінгвафонні курси у мобільних пристроях, має можливість дивитися англійські художні фільми і, навіть, виконувати різноманітні діалоги в інтерактивному режимі з оцінюванням якості вимови і побудови речень.

Через вибухове накопичення знань, понять і термінів на різних мовах людства для вирішення проблем удосконалення викладання та вивчення іноземних мов потрібно використовувати найбільш потужні новітні ІТ-технології.

Розробці різних аспектів розвитку ринку Інтернет – послуг останнім часом присвячується достатньо багато наукових праць вчених у галузі економіки, соціології, психології, педагогіки. У той самий час сучасні тенденції на ринку Інтернет- послуг з вивчення іноземних мов є недостатньо дослідженими, хоча питання щодо оволодіння іноземними мовами населенням різних вікових категорій, різних соціальних груп з різних країн світу з кожним роком стрімко зростає. Особливо актуальною дана проблема є для жителів пострадянського простору, зокрема, для України.

Метою нашого дослідження є спроба аналізу сучасних тенденцій міжнародного ринку Інтернет-послуг з вивчення іноземних мов.

В останнє десятиріччя інформаційні технології стали одним з найважливіших чинників розвитку економіки й суспільства загалом. Більшість країн усвідомила колосальні переваги, зумовлені їх розвитком і поширенням. У багатьох із них розроблено та реалізуються державні програми формування інформаційного суспільства. В інформаційному суспільстві дедалі більшого значення набуває організація електронної моделі торгівлі.

Інтернет-послуги є важливим елементом економіки більшості розвинених країн. Для організацій, що займаються Інтернет послугами, важливо розуміти природу і сутність послуг, враховувати їх специфіку в управлінні та маркетингу.

Більшість Інтернет-послуг невідчутні матеріально, зокрема це стосується послуг у сфері освіти. Споживач такої послуги після її придбання має у своєму розпорядженні знання, враження, відчуття. Проте у нього немає матеріальних доказів, тож він може опиратися лише на власні суб'єктивні

уявлення. Ця властивість обумовлює підвищені вимоги до процесу диференціації попиту на послуги та різноманітність якісних характеристик. Чим ширше диференціація попиту і пристосованість послуги до особливостей споживачів, тим більше можливостей для її відповідності суб'єктивним запитам споживачів. При цьому споживач заздалегідь сплачує вартість послуги, до того як отримує можливість оцінки рівня задоволення своєї потреби. Це викликає необхідність зміцнення довіри споживачів до виробника послуг і широкої пропаганди послуг.

Поряд з перевагами електронної торгівлі, є й потенційні ризики, серед яких є ухилення від податків, шахрайство, порушення прав інтелектуальної власності тощо. Ці ризики реальні, але в розвинених країнах їх вдається регулювати таким чином, щоб не зруйнувати електронну торгівлю. З цією метою уряди і приватні особи формують відповідні коаліції і співтовариства.

Нами було проаналізовано пропозиції найбільш відомих компаній, які надають Інтернет – послуги на міжнародному ринку клієнтам, що бажають вивчати іноземні мови. Не претендуючи на повноту висвітлення питання щодо охоплення усіх різновидів таких послуг, для аналізу взято чотири компанії: “Busuu”, “Rocket Languages”, “Rosetta Stone”, “En101”.

Busuu – це віртуальне співтовариство для вивчення іноземних мов. Компанія заснована у 2004 р. Її головний офіс розташований у м. Мадрид (Іспанія). Компанія пропонує два основні способи вивчення іноземних мов:

- 1) навчання з носіями мови: використовуючи відео-чат;
- 2) навчання за допомогою матеріалу, який містить більш ніж 150 уроків, а також уроки з граматики.

Вивчати мови можна за принципом безкоштовного членства або за членством Premium зі щомісячною оплатою. Є функція, що дозволяє встановити для себе цілі та особистий графік занять. Компанія надає можливість скачувати безкоштовні додатки для мобільних телефонів і вивчати мову у зручному для користувача місці. Можливе вивчення 12 іноземних мов. Busuu нараховує більш ніж 4 000 000 користувачів по всьому світу.

Rocket Languages - компанія, яка була заснована на початку 2004 р. Головний офіс розташований у м. Крайстчерч (Нова Зеландія). Компанія покладає в основу своєї Інтернет – послуги розмовний підхід до навчання. Основними компонентами курсу мови є інтерактивні аудіо уроки, уроки мови і культури. Курси уроків включають: уроки мови і культури; інтерактивні ігри для закріплення знань; інтерактивні тести; систему голосового порівняння; функцію, яка дозволяє додавати нотатки і нагадування до уроків; онлайн-форуми, що надають можливість взаємодії з іншими учнями і викладачами; практику вимови за допомогою аудіо запису (голосова порівняльна технологія); ігри для поліпшення знання мови, що вивчається. Можливе

вивчення 11 іноземних мов. Послугами користуються більш ніж 900 000 учасників по всьому світу. .

Rosetta Stone – компанія, яку було засновано на початку 1992 р. Головний офіс компанії знаходиться у м. Вашингтон (США). Компанія стала офіційно виставлятися на Нью-Йоркській фондовій біржі (RST) у квітні 2009 р.. Офіси компанії розташовані по всьому світу, включаючи Лондон, Мюнхен, Токіо, Сеул, Боулдер (штат Колорадо, США).

Система вивчення мов принципово здійснюється без перекладу або детального пояснення граматики (так само, як людина вивчала свою першу мову в дитинстві). Програмне забезпечення записане на компакт дисках (CD), або доступне в Інтернет-режимі. В Інтернет-режимі додатково мова вивчається завдяки Інтернет-сесіям, які проходять з викладачами-носіями мови, а також завдяки участі та спілкуванню зі студентами-носіями мови в ексклюзивному соціальному середовищі, що створена компанією. Інноваційна технологія розпізнавання мовлення порівнює голос користувача з голосом носія мови, що дозволяє практикувати вимову. Користувач постійно взаємодіє з програмним забезпеченням, з'єднуючи слова з картинками, щоб підтвердити їх значення, що являє собою ретельно розроблену систему, яка допомагає крок за кроком побудувати граматично коректну структуру мови. Є можливість закріпити знання, використовуючи аудіо-записи або мобільні додатки. Мільйони учнів більш ніж у 150 країнах вивчають мову з Rosetta Stone від приватних осіб до корпоративних клієнтів, таких як NASA, Держдепартамент США, і більше 10 000 шкіл. Можливе вивчення 30 іноземних мов [3].

En101 – компанія заснована у 2005 р. Головний офіс розташований і м. Талса (штат Оклахома, США). Компанія виділяє два основних напрямки своїх послуг - надання доступного, якісного вивчення іноземних мов усім бажаючим та забезпечення платформи, яка відкриває користувачам фінансові можливості.

Абревіатура «En101» означає: «3 іноземною мовою «один-на-один». Лінгвотренажер «En101» легко вбудовується в будь-яку систему дистанційного навчання та відповідає стандарту SCORM 2.0. Це дозволяє поєднувати дистанційні та аудиторні форми навчання, а також використовувати весь накопичений педагогом авторський методичний матеріал у навчанні іноземних мов, а також використовувати цей унікальний Інтернет-засіб для самостійного вивчення мови.

Програма курсу включає десятки розділів, сотні уроків, ігор та тестів для людей різного рівня знань - від початківця до професіонала, також понад 50 англійських ігор для дітей. En-101 надає можливість прослуховувати аудіо-діалоги, робити інтерактивні вправи, користуватися матеріалами для сприйняття на слух обраної іноземної мови. Можна перевірити себе після кожного заняття, що дозволяє зосередитися на розділах, які потребують

додаткових зусиль. Компанія зробила можливою підписку у 195 країнах світу. За допомогою лінгвотренажера «En101» можливим є вивчення 9 іноземних мов: англійської, німецької, іспанської, французької, корейської, китайської, японської, латиської, російської [1]. Однією з переваг програми є запровадження через її використання більшої частини принципів навчання: доступності, гуманізації, наступності, системності, індивідуалізації, зв'язку з життям та ін.

Завдяки тому, що навіть при самостійному використанні програми можуть бути реалізовані всі складові структури навчання: цільовий, стимуляційно-мотиваційний, змістовий, операційно-діяльнісний, контрольо-регулюючий і оцінно-результативний, що, безумовно, позитивно виділяє продукт даної компанії порівняно з іншими.

Команда дистриб'юторів компанії складається більш з 300 000 осіб багатьох країн світу. У зв'язку з тим, що кожен лінгвотренажер може використовувати вся сім'я, а в навчальному закладі – у позанавчальний час протягом лише одного дня не менш, ніж п'ять осіб, кількість користувачів на сьогоднішній день перевищує 1 000 000 осіб.

На прикладі вищерозглянутих продуктів Інтернет-компаній важливо зазначити, наскільки різноманітними та перспективними можуть бути послуги, що надаються у сфері прикладної лінгвістики в on-line режимі. Компанії розробляють різні методи та підходи для задоволення потреб клієнтів, використовуючи сучасні технології та невичерпні можливості глобальної мережі Інтернет.

Основні тенденції у зазначеній сфері полягають у постійному виході на міжнародний ринок компаній, що надають Інтернет-послуги з вивчення іноземних мов, а також у стрімкому збільшенні споживачів даних послуг. Особливою тенденцією є прихильність компаній-розробників Інтернет-продуктів з вивчення іноземних мов до їх просування на ринок із застосуванням мережевого підходу, що створює додаткову мотивацію для користувачів стосовно побудови свого особистого Інтернет-бізнесу [5].

Таким чином, сфера Інтернет-послуг з вивчення іноземних мов, являючи собою складний механізм, є одним з найбільш перспективних напрямків сучасної освіти, підприємницької та маркетингової діяльності.

Література

1. *Георгінова Л. В., Богданов О. В.* Психолого-педагогічні підходи до формування здібностей майбутніх менеджерів до самоуправління діловою кар'єрою з використанням високотехнологічних лінгвотренажерів /Л.Георгінова, О. Богданов // Матеріали Міжнар. науково- практ. конф. «Антикризовий розвиток соціальних та економічних процесів в умовах глобалізації». – Буча: УГІ, 2011.- С.12-14.

2. *Георгинова Л.В.* Использование интернет-технологий при формировании готовности студентов к межкультурной коммуникации / Л.Георгинова // Социальные проблемы общества в свете научного и религиозного знания / Гл. ред. Л.П.Гулько. – Заокский: ЗДА, 2012. – С.35-39.

3. *Кесь Т.В.* Аналіз міжнародного ринку інтернет-послуг у сфері прикладної лінгвістики / Т.Кесь // Матеріали Міжнар. науково- практ. конф. «Антикризовий розвиток соціальних та економічних процесів в умовах глобалізації»: Матеріали VI Міжнар. студ. науково-практ. конф., Буча, 18-19 квітня 2012 р. – Буча: УГІ. - 2012.- С.110-112.

4. *Креденець О.В.* Стан, тенденції та перспективи розвитку електронної комерції у світі та Україні / О.Креденець // Вісник Львівської комерційної академії. – Серія економічна, випуск 19. – Львів: Вид-во Львівської комерційної академії, 2005.

5. *Миронова Н.В.* Маркетинг різних типів послуг / Н.Миронова // Маркетинг у Росії та за кордоном. № 4, 2003.

6. www.busuu.com

7. www.en101.com

8. www.rocketlanguages.com

9. www.rosetastone.com

СИСТЕМИ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМП'ЮТЕРНОГО МОНІТОРИНГУ ПІДПРИЄМСТВА

Дубчак Л.В.

ст. викладач

Національний університет державної податкової служби України

Ефективність інформаційного управління підприємством та результативність роботи управлінця залежать від здатності збирати, аналізувати і використовувати інформацію. За таких обставин великого значення набуває інформаційно-аналітична діяльність, особливо — інформаційно-комп'ютерний моніторинг, що є невід'ємним компонентом моделі аналітичної системи моніторингу управлінських документопотоків, використання якого уможливорює прогнозування поведінки спостережуваних об'єктів і уникнення розвитку критичних ситуацій.

Інформаційно-комп'ютерний моніторинг на підприємстві — це система організації збору, збереження, опрацювання, розповсюдження інформації про діяльність підприємства, що покликана забезпечувати не тільки безперервне спостереження за її станом, а й прогнозування її розвитку.

Сформульований у процесі інформаційно-комп'ютерного моніторингу висновок має стати основою для подальшої розробки прогнозу функціонування підприємства в цілому та інформаційно-документаційних потоків як невід'ємного компонента управлінської діяльності зокрема, а також

пов'язаних із ними корекційних заходів та розроблення рекомендацій [2].

Сутність інформаційно-комп'ютерних систем моніторингу (ІКСМ) підприємства полягає у розробленні спеціального механізму здійснення постійного спостереження за найважливішими показниками функціонування й управління підприємством, а також накопичення відповідної інформації щодо поточного стану таких показників з метою її оперативного опрацювання за визначеними алгоритмами та прийняття оперативних управлінських рішень на основі отриманих результатів.

Загальними принципами, на яких повинна базуватись ІКСМ будь-якого підприємства повинні бути об'єктивність, безперервність, керованість, конфіденційність, всебічність, відповідність, прийнятність, своєчасність, достовірність, динамічність, адаптивність [1].

Однією з характерних особливостей комп'ютерних інформаційних систем є зосередження даних як у реляційних базах даних, так і подання в гіпертекстовій формі. Система інформаційного моніторингу має передбачати несуперечливе функціонування компонентів, моделей, які вирішують робочі завдання, об'єднання в інформаційних системах різної за форматом та способом подання інформації, завдяки уніфікованому і досить розвиненому інтерфейсу користувача (та можливості їхнього розширення для вирішення специфічних завдань).

До ІКСМ можна віднести систему моніторингу інформаційних технологій «Service Desk» (програмний продукт «Парус-Менеджмент та Маркетинг» корпорації «Парус»), функціонал якої дозволяє не лише систематично здійснювати моніторинг та управління ІТ підприємства, а також застосовувати при проведенні заходів внутрішнього або зовнішнього ІТ-аудиту з метою збору, оцінювання й аналізу аудиторських доказів, формування свідоцтв аудиту, генерування необхідної проміжної аудиторської звітності тощо [3].

Основні функції «Service Desk» наступні:

- Рішення проблемних питань;
- Формування різноманітної управлінської інформації;
- Побудова комунікацій з клієнтом (користувачем);
- Контроль над виправленням недоліків, запитів на обслуговування, виконання побажань, технічних вимог тощо.

Застосування технології Service-Desk на підприємстві забезпечує контроль виправлення помилок або виконання задач, підвищує швидкість реагування на звернення клієнтів, надає можливість провести аналіз проблем, які виникають або запитів від клієнтів, виявити «слабку ланка» і вжити заходів.

Таким чином, впровадження Service-Desk приносить користь як підприємству в цілому, її керівництву, працівникам, так і клієнтам, підвищуючи їх лояльність.

Отже, використання систем інформаційно-комп'ютерного моніторингу дає можливість забезпечити узагальнюючу оцінку організаційній, функціональній, змістовній структурі системи управлінських документопотоків на підприємствах, показати їхні сильні та слабкі сторони та змодельовати напрями їхнього подальшого розвитку, а також є потужним інструментом управління ІТ-середовищем як стратегічним ресурсом підприємства.

Література

1. *Галицин В.К.* Моніторинг та аудит інформаційних технологій в системі управління організації. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: kneu.edu.ua/get_file.php?id=3084

2. *Смага О.В.* Методика впровадження системи інформаційного моніторингу в практичну діяльність підприємства/Смага О.В.// Вісник Харківської державної академії культури. Збірник наукових праць. – Х.: – 2011. – Вип. 27. – С. 119–126.

3. Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.parus.ua/ru/224/>

ІСТОРИЯ СТАНОВЛЕННЯ ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТИ

Духновська Л.М.

к.е.н., доцент

Чернелевський Л.М.

професор, к.е.н.

Національний університет харчових технологій

Дистанційне навчання як окрема форма отримання освіти й організації навчання виникло в Європі ще на початку XIX століття. Водночас до цих форм навчання використовувався термін кореспондентське навчання (correspondence education, correspondence study), під яким розуміли всі форми навчання, що здійснювалися на відстані від навчального закладу. Так Університет Лондону був першим навчальним закладом, який у 1836р. поряд з очним запровадив і кореспондентське навчання.

Можна вважати, що саме з цього часу почала розроблятися і формуватися науково-методична база дистанційної освіти (ДО), а невдовзі появилися перші публікації, що присвячувалися цій проблемі.

Поступовий розвиток навчально-методичного забезпечення ДО і набутий досвід позитивно позначилися на якості освіти, що надавалася за цієї формою, а її переваги для певної категорії тих, хто бажав навчатися, поступово стали очевидними. Як результат, чисельність учнів, які навчалися за кореспондентською формою, почала поступово й неухильно зростати.

Наприкінці 20-х років ХХ століття у колишньому СРСР, в тому числі й в Україні, виник різновид кореспондентського навчання, відомий під назвою заочне навчання.

Помітного поширення кореспондентське навчання набуло після Другої світової війни, у роки відбудови країн Європи, коли кадрова проблема там постала дуже гостро, а бажаючих отримати освіту за очною формою виявилось обмаль. Так, наприклад, у Франції поширення кореспондентського навчання було спричинено передусім необхідністю забезпечити освіту населення, що проживало у віддалених гірських районах, а також фінансовими труднощами, з якими стикалося населення периферійних районів при намаганні отримати очну освіту у великих містах, де зазвичай розташовувалися відомі університети. Значного поширення заочне навчання набуло і в усіх республіках колишнього СРСР, в тому числі й в Україні, де воно почало застосовуватись не тільки у вищій, а й у загальноосвітній школі.

З часом почали відбуватися зміни в характері здійснення й організації кореспондентського навчання, які були спричинені запровадженням у цю форму освіти навчання нових засобів і технологій, передусім електронних. Це дало змогу поряд з використанням під час навчання навчально-методичних матеріалів у письмовій, паперовій формі та пересиланням їх поштою широко застосовувати в навчанні радіо- і телепередачі. З цього часу термін «кореспондентське навчання» став неадекватним характеру здійснення й організації навчання, не відображував нові реалії.

У кінці 1960-х і на початку 1970-х рр. в країнах Заходу замість терміна кореспондентське навчання почали застосовувати багато інших термінів (education at a distance, distance education, distance learning, distance teaching, e-learning, online learning, on-line learning, open learning, open and distance learning, Internet-based training та ін.).

Їх розмаїття відображало лише різні підходи і погляди авторів, їх бажання підкреслити в певному контексті ту чи іншу техно-логічну особливість навчання на відстані. У 1982 р. термін кореспондентське навчання був замінений на термін «дистанційна освіта» у назві Міжнародної конференції з дистанційної освіти International Conference of Distance Education у Ванкувері (Канада). Міжнародна рада з кореспондентської освіти також змінила свою назву на Міжнародну раду з дистанційної освіти. В Україні, Росії і деяких інших країнах до цієї форми освіти переважно застосовуються терміни «дистанційне навчання» і «дистанційна освіта», які теж нерідко використовуються як синоніми.

З середини 1990-х рр., передусім у Великобританії, Франції і США, ДО почала набувати дійсно широких масштабів. В Україні ДО почала активно розвиватися та впроваджуватися лише наприкінці ХХ ст., переважно в системі вищої освіти.

Можна вказати на два визначальних чинники, що спричинили появу і розвиток сучасних форм ДО (електронної ДО).

Перший з них — це нова освітня парадигма, якою визначено і задекларовано принципи відкритої освіти і яка була реакцією системи освіти на виклики об'єктивних тенденцій глобалізації світу, підвищення динаміки соціально-економічного та науково-технічного розвитку, поглиблення інтеграційних і демократичних процесів у суспільстві й освіті.

Другий — це широкомасштабна інформатизація освіти, яка забезпечила всебічне запровадження інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) в освітню практику як засобу навчання та предмета вивчення й яка була реакцією системи освіти на об'єктивні тенденції формування інформаційного суспільства, бурхливий розвиток ІКТ, їх всебічне запровадження практично в усі сфери життєдіяльності людини.

Посиленню впливу цього чинника на характер і темпи розвитку ДО передусім сприяли особливості та досягнутий рівень розвитку засобів ІКТ, темпи зростання обсягів їх виробництва (персональних комп'ютерів та інших комп'ютерно орієнтованих засобів навчання, засобів і технологій формування й доступу до електронних інформаційних ресурсів, мережі Інтернет, локальних і корпоративних комп'ютерно-технологічних мереж для транспортування навчальних інформаційних об'єктів) при одночасному поступовому і невинному зниженні вартості як самих засобів ІКТ, так і вартості телекомунікаційних послуг. Зазначені особливості процесу інформатизації освіти забезпечили формування комп'ютерно-технологічної платформи ДО як способу практичної реалізації в системі освіти принципів відкритої освіти.

Таким чином, обидва із зазначених чинників є взаємообумовленими, спираються і передбачають один одного.

Розвиток ДО в Україні пов'язаний з іменами таких відомих вчених, педагогів і організаторів освіти та науки, як В.Биков, В.Гриценко, І.Дубинський, М. Згуровський, С. Калашникова, В. Кремень, С. Кудрявцева, В. Кухаренко, В. Луговий, І. Мілюкова, Н. Морзе, В. Олійник, П. Стефаненко та ін.

Б. Шуневич зазначає, що «відкрита освіта — це технологія навчання, яка побудована так, щоб навчання проходило гнучким способом, незалежно від географічної віддаленості студента від освітнього закладу, його соціальних і тимчасових обмежень» [1, 93]. Це індивідуальний підхід до навчання, орієнтований на здійснення навчання кожного студента за індивідуальним планом. Відкрите навчання може включати дистанційну або інші форми навчання, а також можливість поєднувати елементи традиційного та самостійного навчання з відповідною формою контролю.

Л.Максвел вважає, що відкрите навчання — це підхід до навчання, спрямований на студента, при якому усуваються всі бар'єри для забезпечення високого рівня автономності студента у процесі навчання.

Дистанційне навчання більше стосується способу подачі курсу навчання, за якого комунікації між викладачами і студентами відбуваються на відстані та

технологічно опосередкованим є необхідний для навчального процесу двосторонній зв'язок між викладачем і студентом.

Водночас можна сказати, що принципи відкритої освіти та системи дистанційної освіти об'єднує те, що як самі принципи, так і конкретні системи дистанційної освіти відображують відповідні моделі відкритої освіти (моделі, що відображують функціональний аспект і аспект реалізації єдиної освітньої задачі).

В цих моделях відображаються як цілі і специфіка освітньої галузі й освітнього процесу, так і особливості конкретного середовища, в якому він розгортається. Суттєва ж відмінність між цими моделями полягає в різній глибині цього представлення. Для конкретної освітньої системи це різні моделі однієї освітньої задачі.

В літературі, присвяченій проблемам відкритої освіти і ДО, наводяться численні, в цілому несхожі, означення ДО. Це, з одного боку, є ознакою багатогранності та масштабності цього явища, а з іншого вказує на те, що предмет і об'єкт ДО, її понятійний апарат ще не до кінця визначився.

Література

1. Концепція розвитку дистанційної освіти в Україні: затв. Постановою МОН України 20 грудня 2000 р. — К.: НТУ «КПІ», 2000. — 12 с.

2. *Кухаренко В.М.* Дистанційне навчання: умови застосування. Дистанційний курс: навч. посіб. — 3-е вид. / В.М.Кухаренко, О.В.Рибалко, Н.Г.Сиротинко; за ред. В.М.Кухаренка. — Х.: НТУ «ХПІ», «Торсінг», 2002. — 320 с.

3. *Полат Е.С.* Теория и практика дистанционного обучения: учеб. пособие / Е.С.Полат, М.Ю.Бухаркина, В.М.Моисеева / под ред. Е.С.Полат. — М.: Академия, 2004. — 416 с.

4. *Олійник В.В.* Дистанційна освіта за кордоном і в Україні: стислий аналітичний огляд / В.В.Олійник. — К.: ЦІППО АПН України, 2001. — 54 с.

ОБ ОДНОМ МЕТОДЕ РАСЧЕТА РЕКЛАМНОГО БЮДЖЕТА

Жапакова Ф.Н.

доцент, к.физ.-мат.н.

Украинский гуманитарный институт

При разработке новой рекламной компании очень многие предприниматели стремятся определить оптимальный уровень затрат на рекламу. Однако при формировании рекламного бюджета желательно учитывать будущую прибыль от рекламы.

По принципу расчета рекламного бюджета все методы можно свести к нескольким основным:

1. Объем рекламного бюджета вычисляется в зависимости от величины оборота фирмы.
2. Объем рекламного бюджета вычисляется в зависимости от объемов рекламных бюджетов фирм-конкурентов.
3. Объем рекламного бюджета рассчитывается, исходя из средств, оставшихся после распределения на все остальные нужды.
4. Объем рекламного бюджета рассчитывается, исходя из критерия оптимальности затрат на рекламу.

Рассмотрим метод расчета, исходя из критерия оптимальности затрат на рекламу [1].

В основу данного метода положен алгоритм поиска оптимальной величины рекламного бюджета по критерию максимума отношения эффективности рекламы к затратам на нее.

В этом методе предполагается, что эффективность рекламы, выражаемая в относительной величине охвата целевой аудитории, зависит от затрат на рекламу следующим образом: $f = 1 - E_{A0} / E_A$ (1),

где f - значение охвата целевой аудитории (при 100% охвате $f = 1$); E_A - величина затрат на рекламу (величина рекламного бюджета); E_{A0} - некий коэффициент, по смыслу равный величине затрат на рекламу, при которой эффективность рекламы равна нулю ($f = 0$). Очевидно, что затраты на рекламу равные E_{A0} и меньшие этого значения не имеют экономического смысла.

Дальше оптимизируется отношение величин охвата целевой аудитории и затрат на рекламу: $F = f / E_A = 1 / E_A - E_{A0} / E_A^2$ (2).

Приравняв производную этой функции по E_A нулю и найдя величину E_A , получим оптимальную величину затрат на рекламу. Подставив это значение в выражение (4.4), получим максимальное значение отношения величин охвата целевой аудитории и затрат на рекламу и оптимальное значение охвата целевой аудитории $f_{opt} = 0.5$ (50%). Поскольку в формуле (4.3) присутствует только один коэффициент (E_{A0}), для его определения необходимо найти только одну точку зависимости $f(E_A)$.

Можно использовать и более сложную зависимость не по одной точке (E_{A1}, f_1), а по двум точкам (E_{A1}, f_1) и (E_{A2}, f_2).

Для их определения нужно уже будет решать нелинейную систему двух уравнений, откуда можно найти коэффициенты k и E_{A0} .

функция $f(E_A)$, аппроксимирующая зависимость величины охвата целевой аудитории от величины рекламного бюджета, может иметь и другой вид.

Главная методологическая ошибка данного метода состоит, пожалуй, в том, что в качестве критерия принятия решения выступает максимум

отношения величин охвата целевой аудитории и затрат на рекламу. Фактически это отношение эквивалентно рентабельности вложений в рекламу: $r = I / E_A$, где I - прибыль, обусловленная вложениями в рекламу E_A , с учетом этих затрат.

Действительно, если считать прибыль I пропорциональной эффективности рекламы f (что не лишено экономического смысла), оптимизация отношения охвата целевой аудитории и затрат на рекламу равносильна оптимизации рентабельности вложений в рекламу. Однако критерием принятия решения о величине рекламных вложений (как, впрочем, и любых других) не может служить оптимальная рентабельность данных вложений.

Из приведенных выше рассуждений можно сделать следующий вывод. Если рекламные вложения самые рентабельные, то рекламный бюджет должен быть не ниже оптимальной величины.

Далее все зависит от величины альтернативных вложений. Чем менее они рентабельны по сравнению с рентабельностью рекламных вложений, тем больше должна быть величина рекламного бюджета относительно оптимальной величины.

Кроме того, считалось, что прибыль I пропорциональна охвату целевой аудитории f . Однако это верно только до определенного значения охвата, выше которого у фирмы может просто не хватать средств (как оборотных, так и основных) для обслуживания такого количества клиентов.

Література

1. Корсаков Д. Б. Как увеличить прибыль. Часть 1. СПб.: Образование-культура, 1998.
2. Сэндидж Ч. Г., Фрайбургер В., Ротцолл К. Реклама: теория и практика. М.: Прогресс, 1989.
3. Песиков Э., Фомичев М. Реклама-Модель-Бюджет. Методы расчета рекламного бюджета в примерах. PRINT & PUBLISHING №4(29) 1998.
4. Цисарь И.Ф., Нейман В.Г. Компьютерное моделирование экономики: Диалог. МИФИ, 2002.

СРАВНЕНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ СТРАТЕГИИ МЕНЕДЖМЕНТА ИНФОРМАЦИОННЫХ ПОТОКОВ ПРИ РЫНОЧНО-РЕГУЛЯТОРНОМ УПРАВЛЕНИИ И НЕОГРАНИЧЕННО «СВОБОДНОМ РЫНКЕ»

Зинченко В.В.

доцент, к.э.н., д.фил.н.

Украинский гуманитарный институт

Автор исходит из положения о том, что современные информационные технологии позволяют способствовать созданию формы рыночно-регулируемой и, одновременно, качественно планируемой экономики,

которая одновременно социально справедлива и эффективна в хозяйственно-производственном, инновационно-технологическом и прибыльном аспектах.

Т.н. «классическая парадигма Ф.Хайека» [См.:6] для экономических, социальных или философско-моральных наук состоит в следующем: общество должно пониматься в терминах сознательно обдуманых людьми поступков. Предполагается, что люди непрерывно сознательно выбирают между различными возможными программами действий. Любой коллективный феномен должен таким образом считаться как ненамеренный результат решений индивидуальных сознательных действующих лиц. Отсюда фундаментальная дихотомия между изучением природы и общества: для натуральных феноменов разумно предполагать, что отдельный исследователь может собрать всю необходимую информацию, в социальном контексте это условие выполнить нельзя.

В качестве одного из примеров влияния аргументов Хайека на тему информации и планирования, можно привести книгу Нобелевского лауреата по экономике Джозефа Стиглица «Куда ведет социализм?» [10].

Стиглиц критически относится к социалистической экономике, но его критика почти целиком направлена против рыночного социализма. Что касается централизованно планируемой экономики, то Стиглиц пишет только, что «Хайек подверг правильной критике» марксистский проект, «доказывая, что у центрального планирующего органа никогда не будет всей необходимой информации» [9,39].

По нашему мнению, это довольно типичный ответ: даже экономисты, которые не разделяют целиком взглядов Хайека на достоинства свободного рынка – а Стиглиц к ним относится – все же часто считают, что критика Хайеком центрального планирования может считаться исчерпывающей.

Один из наиболее фундаментальных аргументов Хайека состоит в том, что эффективное функционирование экономики предполагает использование большого количества распределенной информации, а задача централизации этой информации практически невозможна. В этом контексте мы подвергнем аргумент Хайека количественной проверке. Мы сравним издержки на связь, характерные для рыночных и для плановых систем, и изучим, насколько соответствующие издержки растут как функция масштаба экономики. Стоимость связи – это мера работы, которую нужно проделать, чтобы централизовать или распространить экономическую информацию: для измерения стоимости мы используем концептуальный аппарат **алгоритмической теории информации** [1].

Существует большое количество литературы, изучающей такого рода вопросы в неоклассических терминах. Перед проведением нашего собственного анализа будут уместны некоторые комментарии, касающиеся стандартного подхода. В упомянутой литературе, обзор которой составил

Жордан [8], экономика характеризуется набором агентов, каждый из которых может послать одно или несколько сообщений. Получение этих сообщений другими агентами заставляет их изменить свои действия так, **чтобы привести всю систему к равновесию**. Предполагается, что эти сообщения – действительные переменные со знаком, а совокупное множество всех возможных сообщений, посылаемых всеми агентами, формирует евклидово векторное пространство. Информационные издержки системы считаются пропорциональными размерности векторов. Это определение очень абстрактно, и при попытке его конкретизации возникают проблемы. Во-первых, с точки зрения теории информации, считать сообщения действительными числами со знаком – значит приписывать им бесконечный объем информации. Если каждое сообщение требует бесконечной строки битов, то теряет смысл сравнивать издержки в терминах количества таких бесконечных строк, требующихся для выполнения задачи. Это, однако, относительно небольшая проблема, поскольку теоретическую работу такого типа можно почти определенно переформулировать в терминах сообщений, определенных на конечном подмножестве целых чисел.

Более серьезная проблема относится к выбору **размерности вектора сообщений** как метрики **стоимости информации**. В работах Гурвича, Маунта, Рейтера и Жордана (главный вклад – Hurwicz, [7]), у каждого агента есть функция ответа, принимающая в качестве параметра вектор сообщений на текущем шаге, чтобы вычислить соответствующее действие для следующего шага. У Гурвича эти сообщения m определены как символы, взятые из определенного множества M . Непонятно, конечно ли это множество, но доказательство не изменится, если мы сделаем такое предположение, необходимое с точки зрения теории информации. Настоящая проблема заключается в том, что процесс, с помощью которого сообщения попадают от одного агента к другому, не рассмотрен. Собственно, предполагается, что сообщения передаются одновременно всем. Это неявное предположение крайне сомнительно. Широковещательная рассылка сообщений может быть выполнена только посредством дефицитного ресурса, например, части электромагнитного спектра. Если имеется радиостанция для рассылки таких сообщений, канал должен разделяться во времени между разными экономическими агентами: в один момент только один агент может послать сигнал и время, необходимое для одного цикла изменений, растет линейно с увеличением числа агентов. Но практически предположение, что сообщения имеют форму широковещательных радиосигналов, нереально, а если сообщения должны передаваться от каждого агента всем остальным в каждом цикле, то это можно сделать только путем размножения сообщений – почтой или чем-то подобным. В этом случае общее число посланных сообщений будет пропорционально квадрату числа агентов. В простом случае, когда каждый

агент посылает в качестве сообщения целое число, количество посланных сообщений будет пропорционально квадрату размерности вектора сообщений.

Таким образом, используя в качестве метрики размерность вектора сообщений, а не квадрат размерности, авторы серьезно недооценивают количество информации, которая должна быть передана в этой модели децентрализованной экономики. Если бы это была реалистическая модель, она могла бы только продемонстрировать невозможность работы любой большой конкурентной экономики из-за совершенно нелинейной функции информационных издержек, зависящей от числа агентов. Очевидно, что это относится к общему количеству писем, телексов или сообщений электронной почты, которые должны быть переданы.

Кроме того, из модели вытекает, что агенты должны потратить для обработки входящей почты количество человеко-часов, пропорциональное числу агентов во всей экономике. Отсутствие реализма в таких моделях коренится в двух факторах: идее, что информация может быть каким-то образом доставлена всех участникам единственной операцией и в идее, что каждый агент должен обрабатывать сообщения от всех остальных.

Мы попытались быть более реалистичными и более консервативными, оценивая информационные издержки рыночной экономики, поскольку мы явным образом подсчитываем все посланные индивидуальные сообщения и ограничиваем фирму приемом информации только от поставщиков и клиентов. При этих предположениях, которые намного благосклоннее к рыночной экономике, чем сделанные Жорданом, количество рассматриваемых нами сообщений является нижней границей их реального количества. В частности, мы явно опускаем все сообщения, связанные с оплатой и взаимозачетами чеков между банковскими счетами. Возвращаясь к главному ходу наших мыслей, наша стратегия – сначала рассмотреть динамическую проблему, насколько быстро и с какими затратами на связь экономика может придти к равновесию. Мы покажем, что плановая система может сделать это быстрее и с меньшей стоимостью связи. Сначала мы рассмотрим динамику изменений при статической цели, поскольку система управления с более быстрым ответом на воздействия будет также и быстрее отслеживать меняющуюся цель.

Рассмотрим экономику $E = [A, c, r, w]$ с n производителями, выпускающими различные товары при линейной зависимости результатов от затрат, использующими технологическую матрицу A с хорошо определенным вектором расходов на конечное потребление c , который не зависит от цен n товаров, извне заданным уровнем заработной платы w и сходной нормой прибыли r . Существует возможное равновесие по Сраффу $e = [U, p]$, где U – матрица потока товаров и p – вектор цен. Мы предполагаем, как это делается при коммерческих расчетах, что все величины выражены с определенной

конечной точностью, а не являются действительными числами. Сколько информации требуется, чтобы определить точку равновесия? Если у нас есть какой-то эффективный метод двоичного кодирования и $I(s)$ есть мера битов информационного наполнения структуры данных s , использующей этот метод, тогда равновесие будет определено как $I(e)$, или, поскольку равновесие в каком-то смысле задано стартовыми условиями, оно может быть указано как $I(E) + I(p_s)$, где p_s – программа, для решения произвольной системы уравнений Сраффы. В общем случае $I(e) \leq I(E) + I(p_s)$. Мы предположим, что $I(e)$ определяется через $I(E) + I(p_s)$.

Пусть $I(x|y)$ – условная или относительная информация [1,40] об x при заданном y . Условная информация, связанная с любой произвольной конфигурацией экономики $k = [U_k, p_k]$, тогда может быть выражена относительно точки равновесия e как $I(k|e)$. Если k находится в окрестности e , то у нас $I(k|e) \leq I(k)$. Например, предположим, что мы можем получить U_k из A и вектора интенсивности u_k , который указывает, с какой скоростью работает каждый завод. Тогда

$$I(k|e) \leq I(u_k) + I(p_k) + I(p_u),$$

где p_u – программа для вычисления U_k по каким-то A и u_k . Поскольку U_k – это матрица, а u_k – вектор, оба размерностью n , мы можем предположить, что $I(U_k) > I(u_k)$.

Если экономика приближается к равновесию, условная информация, требующаяся для нахождения точки равновесия, уменьшается, поскольку u_k начинает приближаться к u_e . Интуитивно, мы должны только указать вектор отличий между этими двумя величинами, а для его кодирования будет требоваться все меньше и меньше информации по мере уменьшения расстояния между u_k и u_e . То же самое относится к двум векторам цен p_k и p_e . Если мы предположим, что система следует динамическому закону, заставляющему ее приближаться к равновесию, тогда имеем соотношение $I(k_{t+1}|e) < I(k_t|e)$.

Теперь мы сконструируем **модель количества информации**, которая должна быть передана между производителями в рыночной экономике, чтобы продвинуть ее к равновесию, при следующих упрощениях: все производственные процессы требуют для работы одного шага времени, а вся экономика развивается синхронно. Мы предполагаем, что процесс начинается сразу после окончания производства, когда экономика находится в каком-то случайном неравновесном состоянии. Каждая фирма i выполняет следующий алгоритм:

1. Пишет всем своим поставщикам и спрашивает их текущие цены.
2. Отвечает на все запросы о ценах, указывая свою текущую цену

p_i .

3. Открывает и читает все уведомления о ценах от своих поставщиков.
4. Оценивает текущую себестоимость единицы продукции.
5. Высчитывает ожидаемую прибыльность производства.
6. Если она ниже r , увеличивает (уменьшает) предполагаемый объем производства u_i на какую-то величину.
7. Рассчитывает, сколько единиц каждого сырья j нужно для поддержания такого объема.
8. Посылает каждому своему поставщику заказ на количество U_{ij} их товара.
9. Открывает все полученные заказы и
 - а) подсчитывает их общую величину;
 - б) если их общая величина больше, чем возможно выпустить товаров, пропорционально сокращает каждый заказ, чтобы товар был честно распределен между заказчиками;
 - в) отсылает подтверждение заказов своим клиентам (возможно, не на весь объем);
 - г) если у нее не осталось складских запасов, увеличивает продажную цену, пропорционально уровню избыточных заказов; если запасы остались, уменьшает цену пропорционально оставшимся запасам.
10. Получает все запрошенные комплектующие и сырье и определяет действительный размер производства.
11. Начинает производство для следующего периода.

Компьютерное моделирование систем такого рода показывает, что если готовность производителей менять цены слишком велика, то система может стать крайне нестабильной. Мы предполагаем, что изменения цен достаточно малы, поэтому происходят только затухающие колебания. Условие движения к равновесию тогда становится следующим: среди достаточно большого количества групп точек k фазового пространства средний эффект итерации вышеописанной процедуры заключается в уменьшении средней ошибки для каждой экономической переменной на какой-то множитель $0 \leq g \leq 1$. В этом случае время выравнивания в векторном пространстве будет четко следовать логарифмическому закону – приведение ко множителю D в векторном пространстве займет время порядка $\log_{1/g}(D)$, а пространство времени выравнивания будет линейным. Таким образом, если во время t расстояние от равновесия равно $I(k_t|\epsilon)$, выравнивание в пределах расстояния ϵ займет время порядка $I(k_t|\epsilon)$:

$$\frac{I(k_t|\epsilon)}{\delta \log(1/g)},$$

где δ – константа, зависящая от числа экономических переменных, которые изменяются на каждом шаге на средний множитель g . Время выравнивания в экономическом пространстве для малых ϵ будет таким

образом приближаться к линейной функции $I(k|e)$, которую мы можем записать как $\Delta I(k|e)$. Теперь мы готовы выразить затраты на связь, необходимые для снижения условной энтропии экономики до какого-то уровня. Связь происходит на шагах 1, 2, 8 и 9 в алгоритма.

Сколько сообщений должен послать поставщик и сколько информации могут они содержать?

Письма, посылаемые по почте, содержат много избыточной этикетной информации: мы предполагаем, что она устранена и сообщения сведены к их сути. Вся этикетная информация будет считаться единственным символом в ограниченном алфавите типов сообщений. Тогда запрос цены будет парой $[R, H]$, где R – символ, показывающий, что сообщение является запросом цены и H – адрес запрашивающего. Ответ будет парой $[Q, P]$, где Q указывает, что сообщение является предложением цены, а P – ценой. Аналогично заказ будет представлен как $[O, U_{ij}]$, а с каждой поставкой будет отправляться уведомление $[N, U_{ij}]$, где указывается реально отгруженное количество, причем $U_{ij} \leq U_{ij}$. Если мы предположим, что каждая из n фирм имеет в среднем m поставщиков, количество сообщений каждого типа в одной итерации алгоритма будет равно nm . Поскольку мы имеем алфавит типов сообщений (R, Q, O, N) мощностью 4, эти символы могут быть закодированы 2 битами каждый. Мы также дополнительно предположим, что каждое сообщение (H, P, U_{ij}, U_{ij}) может быть закодировано двоичным числом, состоящим из b битов. Таким образом, мы получим выражение для затрат на связь для каждой итерации: $4nm(b+2)$. Учитывая число итераций, стоимость приближения к равновесию будет равна $4nm(b+2)I(k|e)$.

Теперь сравним, что потребуется в плановой экономике. В этом случае будет два отдельных алгоритма, один выполняет (государственная) фирма, другой – планирующий орган. Фирмы действуют следующим образом:

1. В первый период:

а) посылают плановикам сообщение, в котором указывают свой адрес, технические входные коэффициенты, текущие складские запасы;

б) получают от плановиков инструкции, какое количество каждого произведенного товара должно быть отослано каждой фирме;

в) посылают своим заказчикам товары с соответствующим уведомлением об отгрузке;

г) получают нужные для себя товары, читают уведомления об отгрузке и вычисляют новый объем производства;

д) начинают производство.

2. Затем они постоянно выполняют ту же последовательность действий, заменив шаг 1а следующим:

а) посылают плановикам сообщение, указывающее текущие складские запасы.

Планирующая организация выполняет следующий комплементарный алгоритм:

1. В первом периоде:

а) получает данные по складским запасам и техническим коэффициентам от всех фирм;

б) рассчитывает точку равновесия e по техническим коэффициентам и конечному спросу;

в) вычисляет магистраль развития (Dorfman, Samuelson and Solow [5,112]) от текущей структуры выходов до равновесной.

г) посылает фирмам указания, как согласовать их поставки с движением по магистрали.

2. Во втором и последующих периодах:

а) читает сообщения о степени выполнения плана;

б) вычисляет магистраль развития от текущей структуры выходов до равновесной.

в) посылает фирмам указания, как согласовать их поставки с движением по магистрали.

Мы предполагаем, что с помощью компьютерной технологии пункты б) и в) могут быть выполнены за относительно малое по сравнению с периодом производства время (Cockshott, Cockshot and Cottrell [См.:2-4]). При сравнении соответствующих информационных потоков становится ясно, что количество заказов и уведомлений, посылаемых на каждой итерации, одно и то же и при рынке, и при плане. Единственное различие – в случае плановой экономики заказы приходят из центра, а при рыночной – от заказчиков. Эти сообщения опять-таки требуют затрат на связь, равных $2nm(b+2)$. Разница в том, что в плановой системе нет обмена информацией о ценах. Вместо этого, на первом этапе передается информация о складских запасах и технических коэффициентах. Поскольку для передачи любого коэффициента требуется два числа, затраты на связь для фирмы будут $(1+2m)b$. Для n фирм эта величина приближается к $nm(b+2)$, которые требуются для передачи данных о ценах. Разница возникает на следующих итерациях, когда при отсутствии технологических новшеств не нужно обновлять матрицу технологий, хранящуюся у планировщиков. На $i-1$ следующих итерациях планирующая система должна обмениваться в половину меньшим количеством информации, чем рыночная. Более того, поскольку плановая экономика движется по магистрали к точке равновесия, время выравнивания будет меньше, чем в рыночной экономике. Следовательно, издержки на связь будут равны $2nm(b+2)(2+(i-1))$, где $i < \Delta l(k|e)$.

Ф.Хайек противопоставляет «естественно развившуюся» систему цен искусственности сознательных попыток управлять экономическим процессом, и считает именно искусственность недостатком последней. В лучшем случае, это не более чем позиция «за няньку крепче держись всегда,

и тебя никогда не схватит беда». В худшем, она вырождается в самодовольство по поводу существующего порядка вещей. Здесь уместен ответ Вольтера – «землетрясения тоже очень даже естественны». Но если с ними мы не можем пока сделать ничего большего, чем предвидеть заранее, то их экономический эквивалент мы совсем не обязаны терпеть с таким же стоицизмом. Рассказывая о естественном развитии, Хайек исподтишка протаскивает биологические смыслы, ассоциируя приспособленность формы с функцией. Но аналогия рыночной экономики с естественно развившимся порядком поверхностна, как в плане ее работы, так и в плане происхождения. Если мы будем рассматривать работу рыночной экономики как процедурный поиск оптимума, становится ясно, что несмотря на большую долю параллелизма – множество людей принимают решения одновременно – поиск как целое однопоточен. Пространство состояний всей экономики есть декартово произведение пространств состояния ее компонентов, и внутри этого пространства состояний система в каждый момент времени расположена только в одной точке. Следовательно, она может проверить лишь малое подмножество возможных решений, а для ее перемещения к чему-либо, кроме локального оптимума, требуется конкретная и очень простая топология пространства. В этом отношении движение рыночной экономики резко отличается от процесса биологической эволюции. Виды эволюционируют по направлению увеличения приспособленности к окружающей среде и этот процесс идет в высокой степени параллельно. Пространство состояний в этом случае состоит из генетического кода. Но виды не находятся в одной точке в каждый момент времени: существует столько точек, сколько есть отдельных представителей каждого вида, каждый со своей уникальной комбинацией генов. Виды представляют соседство в пространстве состояний. Работает параллельная процедура поиска: создаются миллионы альтернативных особей и проверяются в каждом поколении.

Хотя рыночная экономика может в какой-то степени имитировать эволюцию в области разработки товаров в рамках отдельных конкурентных рынков, вся экономика в целом действует как один процессор. Точно также необоснованно считать происхождение всемирной капиталистической системы результатом эволюции. Это исторический результат, но история и эволюция – разные вещи. Эволюционное приспособление невозможно без изменчивости, сравнения и отбора. Чтобы применить в данном случае концепцию эволюции, надо принять в качестве гипотезы значительное количество одновременно существующих международных экономических систем. На деле есть только одна. Какое-то время их было две, из которых выжила только одна. Этот пример статистически недостоверен. Чтобы говорить, что один экономический порядок эволюционно лучше приспособлен, чем другой, надо иметь достаточно большой ансамбль, чтобы

исключить стохастические эффекты – ансамбль, в который входят и варианты, где рыночная экономика была ограничена одной бедной и отсталой экономикой, окруженной индустриализированным миром. И из аналогии с эволюцией вопреки апологетам «нерегулируемости рынка» рождается совсем другой вывод – пусть развиваются многообразные формы экономики и рынка [9,48].

Следовательно, вопреки утверждению апологетов «неограниченно конкурентного свободного рынка», количество информации, которая должна быть передана в плановой системе, значительно ниже, чем в рыночной. Централизованный сбор информации менее затруднителен, чем обмен коммерческой корреспонденцией, требуемый рынком. Кроме того, для выравнивания рыночной системе требуется больше времени. Влияние более быстрого выравнивания с целью адаптации к переменам в противовес стабильным условиям производства и потребления очевидно.

Литература

1. *Chaitin G.J.* Algorithmic information theory. In Encyclopedia of Statistical Sciences, vol. 1. – New York: Wiley, 1992. – pp. 38-41.
2. *Cockshott W.P.* Application of artificial intelligence techniques to economic planning. Future Computing Systems, vol. 2, 2010. – pp. 429-43.
3. *Cockshott W. P. and Cottrell, A.* (1993). Towards a New Socialism. – Nottingham: Spokesman, 1993.
4. *Cottrell A.* (1994). Hayek's early cycle theory re-examined. Cambridge Journal of Economics, vol. 18, 2004. – pp. 197-212.
5. *Dorfman, R., Samuelson, P. A., and Solow, R. M.* (1958). Linear Programming and Economic Analysis. New York: McGraw Hill, 2008.
6. *Hayek F. A.* (1955). The Counter-Revolution of Science. New York: The Free Press. – <http://www.libertarium.ru/libertarium/contrrev>
7. *Hurwicz L.* (1960) Optimality and informational efficiency in resource allocation processes. In K. J. Arrow, S. Karlin and P. Suppes (eds), Mathematical Methods in the Social Sciences, 1959. Stanford, CA: Stanford University Press, 2000.
8. *Jordan J.S.* (1987) The informational requirements of local stability in decentralized allocation mechanisms// In Groves, T., Radner, R., and Reiter, S. (1987). Information, Incentives and Economic Mechanisms. Minneapolis, MN: University of Minnesota Press, 2007.
9. *Sintschenko V.V.* Die ideologischen kriegler der globalisierung: feindschaft ideologische front des neoliberalismus gegen gesellschaftliche alternativen // Dny vědy. – 2013. – Dil 24.- Praha: Publishing House «Education and Science». - S.46-51.
10. *Stiglitz, J. E.* Whither Socialism? – Cambridge, MA: The MIT Press, 1994.

ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ І ЯКОСТІ ПРОЦЕСУ НАВЧАННЯ: РЕАЛІЗАЦІЯ МОЖЛИВОСТЕЙ ЗАСОБІВ НОВИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Іванова Л.І.

ст. викладач

Український гуманітарний інститут

Інформаційні технології у сфері освіти виступають одним із провідних факторів формування особистості, **що** і спонукає до створення нових інформаційних технологій навчання.

Поняття «інформаційна технологія» (ІТ) в цей час відноситься до числа найбільш популярних і часто вживаних.

Популярність зумовлюється не тільки зростаючою значущістю, але і бурхливим, надзвичайно динамічним розвитком ІТ.

В Законі України «Про національну програму інформатизації» зазначається: «Інформатизація – сукупність взаємопов'язаних організаційних, правових, політичних, соціально-економічних, науково-технічних, виробничих процесів, що спрямовані на створення умов для задоволення інформаційних потреб громадян та суспільства на основі створення, розвитку і використання інформаційних систем, мереж, ресурсів та інформаційних технологій, які побудовані на основі застосування сучасної обчислювальної та комунікаційної техніки.»

«Обчислювальна та комунікаційна техніка, телекомунікаційні мережі, бази і банки даних та знань, інформаційні технології (ІТ), система інформаційно-аналітичних центрів різного рівня, виробництво технічних засобів інформатизації, системи науково-дослідних установ та підготовки висококваліфікованих фахівців є складовими національної інформаційної інфраструктури і основними чинниками, що забезпечують економічне піднесення.

Як показує досвід інших країн, інформатизація сприяє забезпеченню національних інтересів, поліпшенню керованості економікою, розвитку наукоємних виробництв та високих технологій, зростанню продуктивності праці, вдосконаленню соціально-економічних відносин, збагаченню духовного життя та подальшій демократизації суспільства. Національна інформаційна інфраструктура, створена з урахуванням світових тенденцій і досягнень, сприятиме рівноправній інтеграції України у світове співтовариство».

Актуальність визначається не тільки соціальним замовленням, а й потребами інформатизації освіти спрямованої на формування та розвиток інтелектуального потенціалу нації, удосконалення форм і змісту навчального процесу, впровадження комп'ютерних методів навчання та тестування, що

надає можливість вирішувати проблеми освіти на вищому рівні з урахуванням світових вимог.

Нові технології навчання – це сукупність методів, прийомів, засобів, які дозволяють студентам отримати якісну освіту, сформувати високу компетентність, а також дозволяють інтенсифікувати освітній процес, збільшити швидкість сприйняття, розуміння та глибину засвоєння масивів знань.

Щодо переваг, які привносять інформаційні комп'ютерні технології в процес навчання це:

- велика гнучкість у виборі місця і часі навчання;
- навчальні і тренувальні матеріали можуть легко поновлюватися;
- студенти, а не викладачі, можуть управляти вибором навчального матеріалу, комбінуючи курси різних навчальних закладів;
- здатність стежити за виконанням інструкцій особою, що навчається, запам'ятовувати її відповіді, фіксувати доступ до навчальних матеріалів;
- можливість моделювання аналізу середовища і ситуації взаємодії з тим, хто навчається;
- забезпечення on-line зв'язку між студентом і викладачем;
- привабливість для сприйняття мультимедійного представлення інформації;
- можливість організації контролю за порядком і швидкістю подачі матеріалу, а також навчальною активністю;
- можливість настройки сервісу навчання і тренінгу на осіб з різним рівнем здібностей;
- можливість ефективної доставки для користувача широкого діапазону тренувального матеріалу;
- доступ до розподілених банків інформаційних ресурсів, навчальних і контролюючих матеріалів;
- потенціал величезного по діапазону і глибині репозитарію змістовної навчальної інформації;
- пристосованість для реалізації моделі безперервної освіти;
- свобода в пошуку і відборі матеріалу, співзвучного власним цілям і завданням навчання;
- можливість організації незалежного централізованого і уніфікованого вихідного контролю знань і навичок;
- забезпечення ефекту групової співпраці, створення корисного дискусійного середовища і ефективної спеціалізації учасників віртуальних робочих груп.

І як висновок, застосування сучасних інформаційних технологій у навчанні - одна з найбільш важливих і стійких тенденцій розвитку освітнього процесу.

Активне й ефективне впровадження цих технологій в освіту є важливим чинником створення нової системи освіти, що відповідає вимогам ІС і процесу модернізації традиційної системи освіти. У цілому, сучасні ІТ-технології можна охарактеризувати:

- широтою обхвату ними різних предметних сфер;
- масовістю оволодіння ІТ-технологіями фахівцями цих сфер діяльності, що стають доступним інструментом для рішення прикладних задач;
- стимулюючим розвиток ІТ-технологій з реалізацією відповідних функцій;
- тенденцією до посилення інтеграції різномірних ІТ-технологій в створенні єдиного інформаційного простору.

З вище зазначеного, реалізація можливостей засобів нових інформаційних технологій і є підвищенням ефективності та якості процесу навчання.

ОСОБЛИВОСТІ МОДЕЛЮВАННЯ ІНДИВІДУАЛЬНИХ ПЕРЕВАЖАНЬ У ВИПАДКАХ НЕТИПОВОГО СТАВЛЕННЯ ДО РИЗИКУ

Кігель В.Р.

к.е.н., доцент

Український гуманітарний інститут

Оптимізаційні задачі фінансового менеджменту часто доводиться розв'язувати за умов ризику щодо майбутніх результатів (доходу, витрат, прибутку, терміну окупності тощо). У таких випадках кінцевий результат розглядається як випадкова величина, щодо якої відомі лише множина можливих значень та закон (або функція) розподілу ймовірностей цієї випадкової величини. Щоб конкретизувати виклад матеріалу, вважатимемо, що критеріальним показником є рівень доходу з оптимізаційним спрямуванням до максимуму.

Одним з основних показників, що характеризує випадковий дохід, є математичне сподівання (або очікуваний в математичному сенсі рівень) майбутнього доходу. На жаль, ще й досі у багатьох рекомендаціях з прийняття рішень цей показник лишається єдиним (тобто відповідну альтернативу пропонують вважати тим кращою, чим вищим є математичне сподівання її випадкового доходу), хоч ще у ХУП столітті Д.Бернуллі проілюстрував хибність такої рекомендації. У середині ХХ століття Нейман і Моргенштерн обґрунтували, що у випадку ризику особа, яка обирає рішення, керується не показником очікуваного доходу, а показником очікуваної корисності цього випадкового доходу. Щоб обчислити цей показник, крім об'єктивної (у певному сенсі) інформації про майбутній випадковий дохід (множина можливих значень та розподіл ймовірностей) додатково потрібна ще й інформація про функцію цінності (корисності) доходу, яка відбиває суб'єктивне ставлення конкретної особи, що обирає рішення, до конкретного ризику у конкретній проблемній ризиковій ситуації. Нейман і Моргенштерн математично довели, що за досить широких умов функція корисності доходу існує та є інтервальною та неперервно зростаючою, але індивідуальною – визначається суб'єктивним ставленням до ризику.

Подальші дослідження фахівців з ризикології дозволили виявити типові - що найчастіше зустрічаються - види суб'єктивного ставлення до ризику, охарактеризувати властивості відповідних функцій корисності, розробити методи побудови таких функцій за результатами спеціальних опитувальних процедур. Основними типами індивідуального ставлення до ризику є нейтральність (зустрічається до 40% випадків), несхильність (до 60% – цей тип є найпоширенішим) та схильність (до 15%). Нейтральне ставлення до ризику адекватно відтворюється лінійною функцією корисності, несхильне – вгнутою, а схильне – опуклою.

Отже, нейтральному ставленню до ризику відповідає лінійна функція корисності, а для відбиття несхильності чи схильності до ризику найпростіше залучити або степеневі, або показникові залежності, параметри яких знаком та значенням відбивають особливості індивідуального ставлення до ризику у випадку, якщо воно різниться від нейтрального або у бік несхильності, або ж у бік схильності.

Зверніть увагу, що усі ці функції можуть бути нормованими значеннями 0 та 1, що є припустимим, оскільки вимірювання здійснюється в інтервальній шкалі. Причому за наперед відомого типу ставлення до ризику, якщо він належить до вищезазначених трьох основних типів, і вид функції корисності (лінійна чи нелінійна), і конкретне значення її параметрів у випадку нелінійності можна визначити на основі лише однієї відповіді особи, яка обирає рішення, на питання про її суб'єктивну оцінку детермінованого еквівалента простої лотереї, в якій граничні рівні випадкового доходу можуть статися з однаковими ймовірностями, що дорівнюють по 0,5.

Ідентифікувати кожний з трьох основних типів ставлення до ризику досить просто, оскільки нейтральна до ризику особа детермінованим еквівалентом довільної простої лотереї з двома однаково ймовірними рівнями доходу завжди вважає середнє значення, натомість для несхильної до ризику особи детермінований еквівалент такої лотереї завжди є меншим від цього середнього значення, а для схильної до ризику – завжди більшим.

Зараз нас цікавить випадок, коли індивідуальне ставлення до ризику не є типовим. Насамперед це стосується осіб, ставлення до ризику яких можна відтворити S-подібними функціями корисності. Їхні переважання із збільшенням розміру доходу спочатку характеризуються несхильністю до ризику, а потім схильністю; або навпаки – спочатку схильністю а потім несхильністю. Можуть зустрічатися і складніші випадки – коли на проміжку можливих значень майбутнього випадкового доходу зміна типу ставлення до ризику здійснюється не один, а декілька раз. Проте, на нашу думку, велика кількість точок перегину функції корисності свідчить, скоріше, не про надзвичайно особливий випадок індивідуального ставлення до ризику, а про неточності особи у відповідях на тестові запитання - через природну складність точного оцінювання власних переважань. Тобто практичну цінність нетипового ставлення до ризику мають ситуації, коли кількість точок зміни кривизни функції корисності дорівнює 1 або 2. Це означає, що друга похідна шуканої функції корисності має максимум 2 корені, тобто у найпростіший спосіб її можна спробувати відтворити многочленом другого порядку. Тож першу похідну функції корисності відбиватиме многочлен третього порядку, а саму функцію корисності – многочлен четвертого порядку. Такий многочлен має 5 коефіцієнтів, тож для їх ідентифікації досить мати 5 контрольних точок. Обирати ці точки доцільно за методом половинного поділу поточного проміжку за цінністю – у такому разі ми не лише ідентифікуємо необхідні точки, а також одержимо засоби перевірки відповідей особи, яка обирає рішення, на узгодженість, що вказує на переваги зазначеного способу моделювання індивідуального ставлення до ризику.

ПЕРЕВАГИ ЗАСТОСУВАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ ВИКЛАДАННІ ЛЕКЦІЙ У ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ

Колісник О.П.

доцент, к.е.н.

Національний університет державної податкової служби України

Проведення лекційних занять у сучасній вищій школі викликає багато суперечностей між науковцями з огляду їх доцільності та ефективності у тій формі, в якій вони зараз викладаються. Одразу постає питання: «Наскільки

лекції відповідають основним вимогам, що до них пред'являються?». А саме, наскільки вони мають високий теоретичний рівень інформації у поєднанні з прикладним аспектом; чи привертається увага студентів до питань, які вирішуються у світлі сучасних вимог; чи надають необхідні рекомендації щодо поглибленого самостійного вивчення тем, необхідних для практичної роботи.

Досягненню відповідності зазначеним вимогам та критеріям може посприяти впровадження нетрадиційних підходів при викладанні лекцій. На відміну від традиційного підходу, новітні види лекційних занять підвищують мотивацію навчання та сприяють формуванню професійних умінь і навичок у студентів. Власне ті ж якості, які хочуть бачити роботодавці у молодих спеціалістів, зокрема, застосування на практиці високого рівня теоретичних знань, здатність приймати самостійні рішення у нестандартних ситуаціях та адекватно оцінювати наслідки своїх дій, готовність постійно підвищувати свою кваліфікацію тощо.

Забезпечення таких вимог можливе за умови застосування інноваційних технологій, що являють собою нові методи, прийоми, засоби організації навчальної діяльності, які охоплюють весь процес навчання від визначення мети до одержання результатів.

У відповідності до вищевказаних принципів можна виділити наступні нетрадиційні види лекцій з курсу «Облікова політика підприємства» для фахового спрямування «Облік і аудит», які направлені на розкриття творчого потенціалу та розвиток креативних здібностей студентів (табл. 1). Рішення щодо застосування тих чи інших інтерактивних методів має носити ґрунтовно виважений характер, оскільки перевантаження активно-творчою діяльністю студентів може елементарно перетворити лекцію у практичне заняття з елементами інноваційних технологій.

Так, розглядаючи теоретичні аспекти облікової політики підприємств, проведення вступної лекції повинно забезпечити надання першого цілісного уявлення про навчальний предмет і зорієнтувати студентів у системі роботи з навчальної дисципліни. Головне її завдання – викликати зацікавленість до навчального матеріалу та розкрити взаємозв'язки між іншими темами.

Таблиця 1

Використання інноваційних технологій при викладанні лекційних занять з курсу «Облікова політика підприємства»

Тема лекції	Традиційні види лекцій	Види лекцій з використанням інноваційних технологій
Тема 1. Теоретичні основи та законодавчо-нормативне регламентування облікової політики	Вступна лекція	Вступна лекція (з елементами лекції-візуалізації)

Тема 2. Облікова політика як інструмент організації бухгалтерського обліку на підприємстві	Інформаційна лекція	Інформаційна лекція (з елементами лекції-візуалізації)
Тема 3. Організаційний аспект облікової політики підприємства	Інформаційна лекція	Лекція з запланованими помилками (з елементами лекції-візуалізації)
Тема 4. Технічний аспект облікової політики підприємства	Інформаційна лекція	Лекція з запланованими помилками (з елементами лекції-візуалізації)
Тема 5. Методика обліку активів у рамках облікової політики підприємства	Інформаційна лекція	Проблемна лекція (з елементами лекції-візуалізації)
Тема 6. Облікова політика щодо власного капіталу та зобов'язань	Інформаційна лекція	Проблемна лекція (з елементами лекції-візуалізації)
Тема 7. Методичні підходи до обґрунтування облікової політики щодо витрат, доходів та фінансових результатів	Підсумкова лекція	Проблемна лекція (з елементами лекції-візуалізації)

Питання щодо аспектів облікової політики підприємств є базовим у змісті курсу і передбачає наявність великої кількості інформації у вигляді складових елементів, розробки, формалізації та внесення змін до облікової політики. Вибір інформаційної лекції зорієнтує на викладення і пояснення студентам основних тверджень, які потрібно осмислити і запам'ятати.

Розглядаючи питання деталізації організаційно-технічного аспекту облікової політики, насамперед необхідно звернути увагу на те, що студенти володіють певними знаннями з бухгалтерського обліку.

Питання вибору тих чи інших варіантів організаційно-технічного забезпечення облікової політики (форми організації бухгалтерських служб та забезпечення технології процесу бухгалтерського обліку; розробка організаційних регламентів; порядок розробки робочого плану рахунків тощо) можна подати у вигляді лекції із заздалегідь запланованими помилками. Лекція із заздалегідь запланованими помилками розрахована на стимулювання студентів до постійного контролю запропонованої інформації, а наприкінці заняття проведення аналізу допущених помилок.

При дослідженні питань методичної складової облікової політики підприємства доцільною є проблемна лекція, яка передбачає повідомлення нової інформації через проблемність питання, завдання чи ситуації. Проблемна лекція ставить за мету розвинути творчі здібності студента, спрямувати його в напрямку здобуття нових знань через власну ініціативу та активність у навчанні.

Закріплення та посилення ефекту інноваційних методів при викладанні лекційних занять здійснюється за допомогою елементів лекції-візуалізації,

тобто форми подання лекційного матеріалу з використанням мультимедійних технологій, що передбачає розгорнуте чи коротке коментування викладачем візуальних матеріалів (слайдів, схем, таблиць, графіків, моделей тощо).

Завдяки використанню можливостей мультимедійних технологій здійснюється не тільки досягнення високої наочності лекційного заняття, але створюється принципово нове і своєрідне науково-дослідницьке середовище, яке сприяє розвитку творчих індивідуальних і колективних здібностей студентів, формуються навички ефективного спілкування, спрямованого на досягнення позитивного результату.

Проте, така методика викладання лекцій потребує ретельної розробки нових навчально-методичних матеріалів, зокрема, мультимедійного підручника, електронного конспекту лекцій, презентаційної версії курсу в форматі Power Point.

Якість викладання значною мірою залежатиме від рівня підготовки викладача, опанування ним сучасною методикою викладання та володіння мультимедійними технологіями навчання.

Таким чином, застосування інноваційних технологій при проведенні лекцій дозволить більш ефективно будувати структуру заняття, його зміст і подачу інформації, що в свою чергу забезпечить високий рівень методики викладання з метою формування у студентів професійних компетенцій, які базуються здебільшого на практичних навичках та уміннях.

МАКРОЕКОНОМІЧНІ РИЗИКИ ФІНАНСОВОЇ БЕЗПЕКИ СУБ'ЄКТА ГОСПОДАРЮВАННЯ ТА ЇХ ВПЛИВ НА ОБЛІКОВО-АНАЛІТИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ УПРАВЛІННЯ

Мискін Ю.І.

к. е.н., доцент

Іщенко В.В.

к. е.н., доцент

Національний університет державної податкової служби України

Фінансова безпека підприємства – це такий стан розвитку господарюючого суб'єкта, який характеризується стабільністю фінансового розвитку, ефективністю нейтралізації негативних факторів та протидії їх впливу на всіх стадіях його діяльності [27, с.76].

Діяльність суб'єктів господарювання здійснюється у конкурентному середовищі, а відповідно усі його перспективи та загрози, впливають на фінансову безпеку підприємства.

З метою визначення основних загроз фінансовій безпеці, які спричинені зовнішнім середовищем функціонування підприємства, нами структуровано макроекономічні ризики (рис. 1).

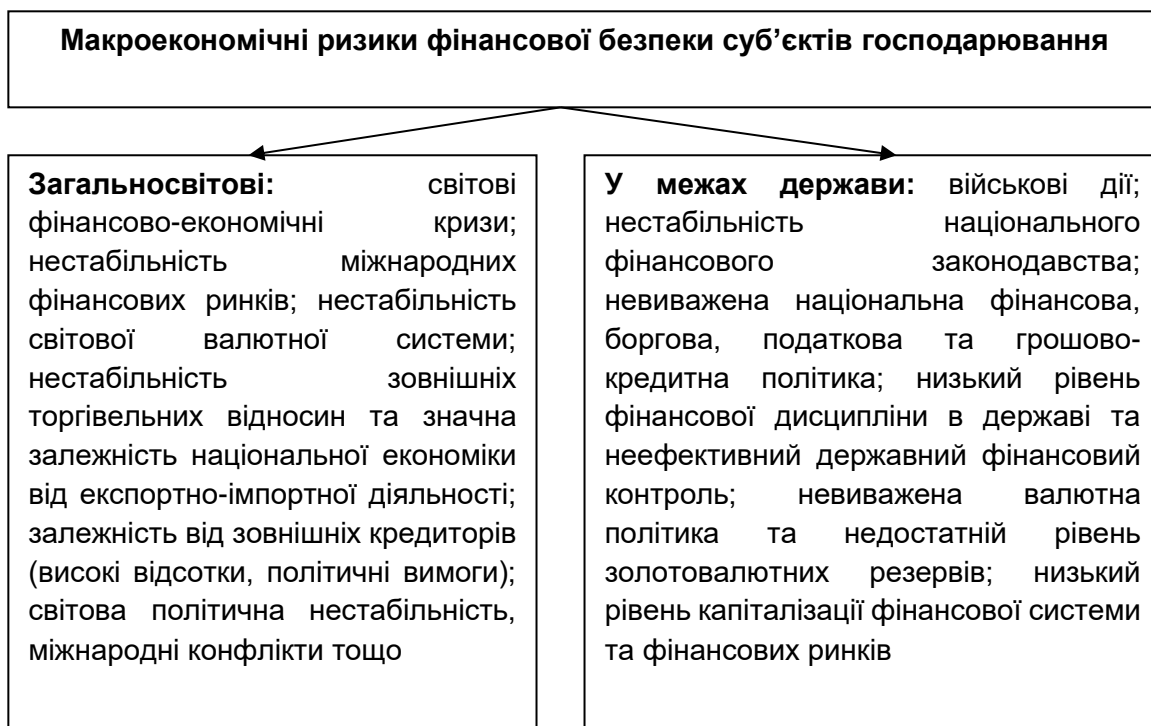


Рис. 1. Класифікація макроекономічних ризиків фінансової безпеки підприємств

Внутрішньодержавні загрози спричинені переважно невиваженою фінансово-економічною політикою, прорахунками органів державної влади тощо.

Серед основних причин виникнення глобальних загроз фінансовій безпеці підприємств, на нашу думку, доцільно виокремити наступні: стрімкий розвиток процесу транснаціоналізації економічних зв'язків глобалізації світової економіки; постійне збільшення обсягів капіталів та їхній стрімкий рух, високий ступінь концентрації фінансових ресурсів, що створює певну напругу та може виступати джерелом глобальних фінансово-економічних криз; динамічний розвиток транснаціональних корпорацій, які володіють значними фінансовими ресурсами та здійснюють значних вплив на економіки окремих держав; високий ступінь мобільності та взаємозв'язку фінансових ринків на базі новітніх інформаційних технологій; постійне розширення переліку фінансових інструментів та високий ступінь динамізму; глибоко взаємне проникнення внутрішньої та зовнішньої політики держав, а також залежність національної політики від кон'юнктури світових фінансів; посилення конкуренції між державами та проведення агресивної політики щодо панування на міжнародних ринках; залежність національних економік (зокрема й бюджетного сектору) від іноземного короткострокового спекулятивного капіталу, що спричиняє вразливість фінансових систем окремих держав; глобальне нарощення нестійкості світової фінансової системи, виникнення загрозливих кризових тенденцій, нездатність сучасних

фінансових інститутів (у тому числі й міжнародних) ефективно контролювати ці процеси.

Враховуючи окреслені вище ризики, логічним є необхідність постійного моніторингу їх впливу на діяльність конкретно взятого підприємства, що можливо досягнути за рахунок ефективного функціонування обліково-аналітичного механізму менеджменту. При цьому, особливого значення набуває саме аналітична складова, яка забезпечує превентивний профілактичний підхід до оцінки негативного впливу макроекономічних загроз з метою їх упередження.

Проте і сама система аналітичної обробки інформації під впливом макроекономічних ризиків зазначає трансформаційних змін, до яких можна віднести: зростання ролі інформаційно-аналітичного забезпечення в управлінні; розвиток у межах управлінського аналізу: стратегічного, оперативного, маркетингового та компаративного аналізу; розширення об'єктів аналізу до світового господарства в цілому.

Таким чином, загострення макроекономічних ризиків фінансової безпеки суб'єктів господарювання здійснюють суттєвий вплив на удосконалення обліково-аналітичного забезпечення управління, в першу чергу, за рахунок розвитку його прогностичної функції.

Література

1. Фінансова безпека бізнесу: податковий аспект / В.Грушко, С.Лаптев, Л. Кошембар. – К. : Університет економіки і права *Грушко В.* «КРОК», 2010. – 256 с.

РОЛЬ ІНФОРМАЦІЙНОГО ПРОЦЕСУ В УПРАВЛІННІ ІНВЕСТИЦІЙНО-ІННОВАЦІЙНИМ ПОТЕНЦІАЛОМ ПІДПРИЄМСТВА

Михайленко О.В.

професор, к. е.н.

Національний університет харчових технологій

Досягнення ринкового успіху та ефективне функціонування суб'єкту господарювання передбачає формування та реалізацію ефективної системи управління. Виробнича структура, як система організаційної, технічної, виробничої, інвестиційно-інноваційної, управлінської, функціональної діяльності передбачає взаємодію різноманітних факторів і елементів організації для досягнення її цілей.

Інноваційний потенціал, як одна із складових економічного потенціалу, являє собою «...сукупність елементів, які необхідні для вирішення певних виробничих проблем, і готовність суб'єктів господарювання до їх вирішення»

[2, с. 107]. На використання потенціалу підприємства впливає залежність виробничої системи від глибини та радикальності інновацій та зміни інноваційного потенціалу виробничої системи.

Основними чинниками, що сприяють активізації інноваційної діяльності є формування та реалізація виробничого потенціалу, його залежність від специфіки науково-технічного та матеріального забезпечення, ступеня використання кадрового потенціалу, інноваційної інфраструктури, економічних, соціальних, екологічних проблем, галузевих особливостей продукції та виробничого процесу. Тому для розвитку інвестиційно-інноваційної діяльності необхідно здійснювати акумулювання засобів на наукові дослідження та інноваційні розробки при реформуванні законодавчо-правової бази інвестиційно-інноваційної діяльності, формуванні науково-інноваційної інфраструктури, що призведе до регулювання економічної і соціальної спрямованості інновацій та підвищення суспільного статусу інноваційної діяльності.

Дослідження сучасних процесів господарювання визначає високу роль інформаційних систем і комунікацій в управлінні підприємством, реалізації та управлінні інвестиційно-інноваційним потенціалом підприємства. При цьому інформаційний обмін може відбуватися зверху донизу та знизу догори між організаційними рівнями організаційної структури, а також між її підрозділами та/або індивідуумами на кожному рівня організаційної ієрархії [1, с. 337].

До основних видів комунікацій відноситься інформаційний обмін між різними учасниками виробничого процесу (рис.1).

Використання інформаційних систем на підприємствах передбачає застосування інтегрованих систем, які поєднують в собі взаємодію офісних автоматизованих систем, інформаційних систем менеджменту, оперативних інформаційних систем та багатьох інших.

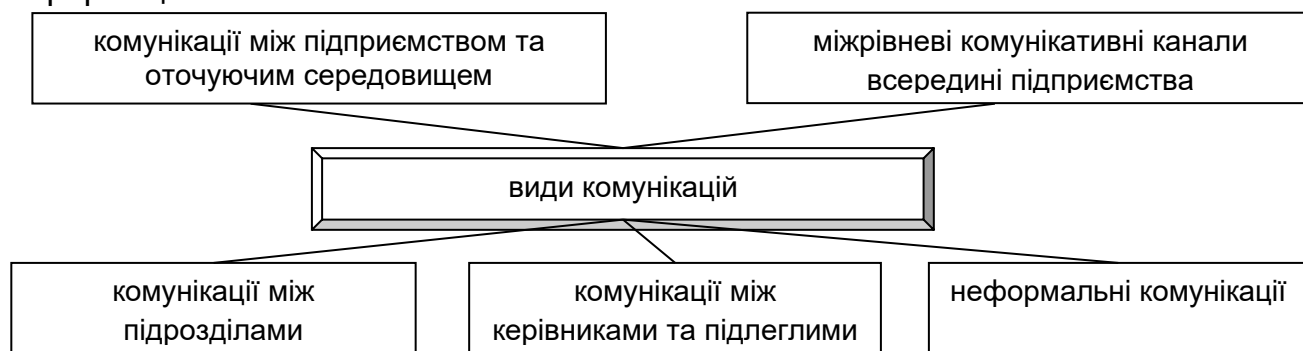


Рис. 1. Види комунікацій

До основних елементів інформаційних систем відносяться джерела даних необхідних для прийняття рішень в процесі планування та реалізації господарської діяльності підприємства, засоби їх формалізації, передачі та накопичення в базі даних, засоби обробки даних з урахуванням специфіки

вимог користувачів, засоби обміну даними із користувачами, засоби контролю та управління базою даних та засоби користувача, що мають дружній інтерфейс його спілкування із інформаційними системами [1, с. 347]. Також особлива увага приділяється взаємодії системи групової підтримки та застосуванню експертних рішень в сферах, де вони раніше не застосовувалися, як важливими елементами розвитку інформаційних систем.

Застосування інформаційних систем та технологій, вивчення всіх їх елементів у взаємозв'язку та взаємоузгодженості сприяють прискоренню виробничого процесу та ефективній координації між усіма його учасниками, скороченню витрат на збір та обробку інформації, її передачу та документування, підвищенню ефективності виробництва та управління і, як наслідок, підвищенню конкурентоспроможності. Впровадження інформаційних систем може служити поштовхом змін в системі управління, що викликає реструктуризацію управлінських процесів.

Отже, активізація інвестиційно-інноваційної діяльності на всіх рівнях досить актуальна для економіки України. Ефективне взаємодія всіх організаційних підрозділів при продуктивному застосуванні інформаційних систем та технологій дозволить випускати якісну конкурентоспроможну продукцію за рахунок постійного оновлення техніки та технологічних процесів, сприятиме розширенню ринків збуту, ефективному використанню науково-технологічного потенціалу та стимулюванню його зростання. І, як наслідок,

Література

1. Устойчивое и эффективное функционирование предприятий: проблемы и пути достижения: моногр./авт.к-в В.И.Кудашов и др. – Мн.: Изд-во МИУ, 2007. – 408 с.
2. Федулова І.В. Інноваційний потенціал підприємства : монографія / І.В. Федулова, Г.О. Кундєєва. – К.: МВЦ «Медінформ», 2010. – 348 с.

ВИКОРИСТАННЯ МЕРЕЖІ INTERNET В ОСВІТНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ

Мичак Н.Г.

ст.викладач

Український гуманітарний інститут

Актуальність даної теми полягає в тому, що вже сьогодні важко уявити життя без ІТ-технологій та INTERNET. Більше того, кожен день з'являються нові технології, які значно полегшують наше життя. Ці технології стосуються

й сфери освіти. Більшість інновацій у навчальному закладі реалізуються за допомогою Інтернет технологій, що дозволяє удосконалити навчальний процес, зробити його більш насиченим та ефективним.

Метою роботи є дослідження нових INTERNET-технологій в освіті, їх застосування на практиці та вплив на освітній процес.

Для досягнення даної мети ставилися наступні завдання:

- 1) дослідити Інтернет технології, що вводяться в процес освіти;
- 2) визначити поняття INTERNET-підручника, та переваги його застосування;
- 3) розкрити способи застосування засобів мультимедіа в навчальному процесі та дослідити їх вплив.

Завдяки активному використанню Інтернет технологій, телекомунікаційних засобів у вищих навчальних закладах відбуваються зміни різного плану: перероблюється мета й зміст навчальних планів, форми й методи навчання [1].

Працюючи в мережі INTERNET студенти вчать користуватися електронною поштою, пошуковими системами, знаходити потрібну інформацію. Зі свого боку, викладач прагне зробити своє заняття (лекцію чи семінарське) цікавим, захоплюючим. На заняттях використовуються малюнки з INTERNET, програються мультимедійні файли. Великого поширення набули відео-лекції, які допомагають краще сприймати навчальний матеріал. Деякі викладачі пропонують студентам вирішувати освітні завдання через численні мережні проекти: дослідницькі, пошукові та інші [3, с. 56].

На сьогоднішній день багато закладів переходять на нову ступінь використання Інтернет технологій, вводячи у свої навчальні плани елементи дистанційного навчання для вирішення поставлених освітніх завдань.

Яскравим прикладом нових інформаційних технологій у навчальних закладах є INTERNET-підручник, який набув широкого вжитку. Він має зручний інтерфейс і, на відміну від звичайних підручників, може використовуватися багатьма користувачами одночасно.

INTERNET-підручник має ті ж якості, що й комп'ютерний підручник, плюс можливість тиражування практично без носія - існує одна версія навчального матеріалу в мережі Інтернет та учень-користувач отримує доступ до неї звичним для себе способом через свій браузер. Це вносить суттєві переваги в порівнянні з електронним підручником, а саме:

- скорочується шлях від автора підручника до учня;
- з'являється можливість оперативно оновлювати зміст підручника;
- скорочуються витрати на виготовлення підручника;
- вирішується проблема ідентичності, тобто майже на всіх апаратних платформах матеріал буде виглядати практично однаково (відмінності, звичайно ж, будуть, але їх вплив на роботу учня з підручником можна звести до мінімуму);

- з'являється можливість включення в підручник будь-якого додаткового матеріалу, який вже є в мережі INTERNET.

Ще однією ефективною формою навчання є мережеві технології, за допомогою яких користувач може швидко знайти потрібну інформацію, розмістити її в блогах, спільно з іншими учасниками освітнього процесу редагувати документи, розміщувати фотографії, презентації, тощо.

Існують різноманітні способи застосування засобів мультимедіа в навчальному процесі, серед яких:

- використання електронних лекторів, тренажерів, підручників;
- розробка ситуаційно-рольових та інтелектуальних ігор з використанням штучного інтелекту;
- моделювання процесів і явищ;
- забезпечення дистанційної форми навчання;
- проведення інтерактивних освітніх телеконференцій;
- побудова систем контролю й перевірки знань і умінь студентів (використання контролюючих програм-тестів);
- створення і підтримка сайтів навчальних закладів;
- створення презентацій навчального матеріалу;
- здійснення проєктивної і дослідницької діяльності студентів тощо.

Потрібно підкреслити, що використання засобів мультимедіа в освітньому процесі сприяє:

- підвищенню мотивації студентів до навчання;
- реалізації соціальної мети, а саме – інформатизації суспільства;
- інтенсифікації процесу навчання;
- розвитку особистості студента;
- розвитку навичок самостійної роботи з навчальним матеріалом;
- підвищенню ефективності навчання за рахунок його індивідуалізації.

Разом з тим, незважаючи на переваги і перспективи використання INTERNET-технологій у навчальних закладах, розвиток інформаційних технологій має і свої недоліки. Якщо в паперову еру обмін інформацією був складнішим, то зараз обмін рефератами та подібним матеріалом поставлений на потік: знайти в INTERNET реферат на тему, що цікавить, не викликає особливих ускладнень. Цим користуються недобросовісні студенти, а процес навчання відбувається на досить низькому рівні.

Застосування інформаційних систем та ІТ-технологій в освіті привело до появи освітніх послуг, що дали змогу підвищити якість навчання, створити нові засоби впливу, ефективніше взаємодіяти педагогам зі студентами.

На думку багатьох фахівців, нові інформаційні освітні технології дають можливість значно підвищити ефективність навчання.

Отже, з усього вищесказаного можна зробити висновок, що використання мережі INTERNET для освітньої діяльності у вищому навчальному закладі має більше позитивних наслідків ніж негативних.

Література

1. Жуковська А.Л. Комп'ютерні технології навчання як запорука якісної освіти у світлі сучасних новітніх інформаційних досягнень / А. Л. Жуковська // Гілея : науковий вісник. –Київ., 2012. – Вип. 57.– С.251.
2. Згуровський М. Інформаційні мережеві технології в науці та освіті /М. Згуровський / Дзеркало тижня. – 2013. – № 25.– С.139.
3. Клименко О.Ф. Інформатика та комп'ютерна техніка: навч.-метод. Посібник / О.Ф.Клименко, Н.Р. Головка, О.Д.Шарапов / [за заг. ред. О. Д. Шарапова]. – К.: КНЕУ, 2002. – 534с.

ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-ПРАВОВИХ СИСТЕМ У ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ПРАВОНАВЦІВ ДЕРЖАВНОЇ ФІСКАЛЬНОЇ СЛУЖБИ УКРАЇНИ

Ніжегородцев В.О.

к. пед.н., доцент

Національний університет Державної податкової служби України

На сьогодні використання інформаційно-комунікаційних технологій у професійній підготовці майбутніх фахівців Державної фіскальної служби (ДФС) набуває глибокої модернізації, яку регламентує діяльність Міністерства доходів та зборів України. В мережі спеціалізованих вищих навчальних закладів вже інтенсивно застосовуються професійно-орієнтовані засоби інформаційно-комунікаційних технологій навчання.

Суть модернізації ДФС України полягає у запровадженні нової, якісної інформаційно-аналітичної системи, яка гарантуватиме компетентне, неупереджене адміністрування із залученням новітніх технологічних рішень та програмно-апаратних комплексів [1, с. 27].

Нормативні документи органів Міндоходів регламентують впровадження різноманітних інноваційних системи електронного контролю, обігу, звітності з підготовки і подання податкових та фінансових документів. В свою чергу це призводить до пошуку сучасних професіоналів-податківців, які б змогли не лише розбиратися в суті поставлених проблем, а й були б готовими та здатними розв'язувати їх практично за допомогою методів інноваційних технологій на базі інтегрованих методик, інформаційно-комунікаційних технологій пов'язаних з інформатизацією.

У навчальному процесі майбутніх правознавців ДФС України вже

широко застосовуються сучасні програмні продукти. Серед них особливої уваги заслуговують інформаційно-правові система для роботи з нормативною та аналітичною інформацією. До однієї з найбільш уживаних таких систем належить інформаційно-пошукова система «ЛІГА:ЗАКОН. Преміум», яка дозволяє отримувати швидкий доступ до величезного обсягу нормативно-правових актів України та інших документів.

До сімейства цього програмного продукту входять тематичні компоненти, які можуть стати корисними не тільки для правознавців, а й економістів, бухгалтерів, фінансових аналітиків, менеджерів та інших. Інформаційну та консультативну допомогу цієї системи надають консультації та коментарі спеціалістів таких сервісів як: «Ліга – бухгалтер» (для підприємців і бухгалтерів); «Ліга – еліт» (для підприємств і організацій); «Ліга – бізнес» (для середнього і малого бізнесу), тощо. Постійне оновлення даного програмного пакету через глобальну мережу Інтернет дозволяє отримувати «свіжі» та актуальні інформаційно-довідкові дані.

Ще однією інформаційно-правовою системою, яка надає надійний довідковий та аналітичний інструмент для майбутніх юристів та інших фахівців виступає комп'ютерна універсальна правова система «НАУ-Експерт» та її он-лайнова версія «НАУ-online». За допомогою он-лайн сервісу цієї програми можна легко проводити здійснення пошуку юридичних нормативних документів в мережі Інтернет, не залежно від апаратної конфігурації власного комп'ютера. Так простий перехід в будь-якому інтернет-бразері за веб-посиланням <http://zakon.nau.ua/> дозволить без особливих зусиль та вимог до апаратного забезпечення проводити професійну роботу.

На сьогодні існують і сучасні мобільні правові системи, які можуть бути використані під час навчання у професійній підготовці майбутніх правознавців. Такі програми встановлюються на смартфон або планшет одразу з усіма документами і можуть працювати як в он-лайн мережі Інтернет так і оф-лайн без виходу. Такі правові системи у майбутніх фахівців змінюють уявлення про модель роботи з правовою інформацією, адже їх використання дозволяє ефективніше організувати робочий день майбутнього юриста і забезпечує своїм користувачам серйозні конкурентні переваги.

Однією з таких систем є «ipLex.Профі», нормативна база якої дозволяє проводити аналіз судової практики, містить довідники, а власна база якої розміщується в хмарних сервісах. Ще одним мобільним додатком до підготовки майбутніх податківців може стати програмний продукт «ipLex.ЗАКОНИ», яка дозволяє здійснювати пошук та перегляд всіх чинних кодексів і основних законів України на мобільних пристроях на базі ОС Android, iOS (iPhone, iPad), Windows Phone 8 та інших.

Систематичним впровадженням вже стало використання навчальному процесі файл-хостингу, що базується на хмарній організації Інтернет-сервісу Microsoft OneDrive. Саме такі хмарні технології є нині передовими

технологіями самого інформаційного суспільства і відіграють роль провідного інструменту інформатизації вищої освіти [2, с. 7].

У навчальному процесі Національного університету Державної податкової служби вже кілька років інтенсивно застосовується хмарний сервіс OneDrive, який дозволяє майбутнім юристам, податківцям та митникам завантажувати, створювати, редагувати та обмінюватися документами Microsoft Office безпосередньо у тенетах веб-простору. Студенти під час практичних робіт можуть створювати, переглядати та редагувати документи Word, Excel, PowerPoint та OneNote прямо у «хмарі».

Практичної реалізації набуття професійних навичок у майбутній професії юриста студенти здійснюють і в середовищі хмарних сервісів Google Apps for Education, он-лайн офісу Google Docs. Використання хмарних технологій під час навчального процесу дозволяє студентам отримувати незалежно від аудиторії різноманітні професійні завдання, пов'язані з пошуком юридичних документів, автоматизованої розробки правових документів, тощо.

Застосування інформаційно-комунікаційних технологій у професійній підготовці майбутніх правознавців Державної фіскальної служби України забезпечує становлення професійної компетентності майбутнього юриста в правотворчій діяльності зумовленого високим рівнем інтелектуальності, професіоналізму, що притаманні розумовій діяльності майбутнього адвоката, судді, слідчого, криміналіста, судового експерта, тощо.

Отже, використання і поширення новітніх технологій у професійній підготовці майбутніх правознавців Державної фіскальної служби України примушує по-новому поглянути на концепції та стратегії компетентнісного навчання в умовах інформаційного суспільства.

Література

1. *Одинець В. А.* Комп'ютерне моделювання та аналіз бізнес-процесів ДПС України / В. А. Одинець, С. Д. Мамченко, В. Є. Бондаренко та ін. / Монографія. За ред. В. А. Одинця. – Ірпінь: Видавництво Національного університету державної податкової служби України, 2012. – 102с.

2. *Шишкіна М. П.* Сучасні тенденції формування і розвитку науково-освітнього середовища вищого навчального закладу / М. П. Шишкіна. Матеріали Всеукраїнського науково-методичного Інтернет-семінару «Хмарні технології в освіті». (Кривий Ріг – Київ – Черкаси – Харків, 21 грудня 2012 р.). – Кривий Ріг: Видавничий відділ КМІ, 2012. – С. 7-8.

ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ І ТЕХНОЛОГІЙ В СИСТЕМІ КАЗНАЧЕЙСТВА

Н.О.Нікітан

старший викладач

Український гуманітарний інститут

Реформи в державному управлінні та, зокрема, бюджетній сфері, вимагають побудови сучасної управлінської системи із застосуванням високих технологій.

Пріоритетам державної політики, якими повинна керуватись Державна казначейська служба України при роботі над проектом модернізації Системи управління державними фінансами (СУДФ), є виконання урядових завдань.

Розвиток та впровадження інформаційних технологій в межах проекту СУДФ створить прозорі та ефективні механізми виконання бюджетів, забезпечивши відкритість бюджетного процесу та підвищивши підзвітність державного сектору та поліпшивши управління грошовими ресурсами.

Однією з умов підвищення ефективності роботи казначейських органів є застосування перспективної та ефективної системи їх інформаційного забезпечення (ІЗ) на всіх рівнях.

Аналіз існуючої системи, потоків інформації та завдань, вирішуваних структурними підрозділами органів управління, дали можливість зробити висновок про доцільність створення трьох рівнів комп'ютеризованої системи, які найбільш ефективно забезпечують збір, накопичення, обробку, аналіз та використання інформації в управлінській діяльності, де забезпечується загальна централізація інформаційних ресурсів та вирішуються завдання планування, обліку, аналізу і прогнозування, а також оцінюється ефективність діяльності в заданих напрямках та вироблення управлінських рішень на всіх рівнях управління.

Державна казначейська служба України зможе розширити свої функціональні можливості, завдяки запровадженню прикладної системи класу ERP (англ. Enterprise Resource Planning, планування ресурсів підприємства — прикладна система організаційної стратегії інтеграції операцій, управління трудовими ресурсами, фінансовим менеджментом і управління активами не обмежуючись тільки питаннями бухгалтерського обліку та звітності, а застосовуючи новітні рішення по управлінню ресурсами, аналізу звітних даних, об'єднанню інформаційних даних в єдину систему, що надасть можливість більш оперативно і ефективно приймати управлінські рішення.

Однією з головних переваг ERP-систем є не стільки якість та розвинутість самого програмного коду, скільки акумуляція світового досвіду автоматизації процесів бухгалтерського обліку та формування відповідної фінансової звітності, що надає значні переваги при необхідності оперативного вирішення нових та проблемних питань.

Слід наголосити, що при застосуванні комерційної ERP-системи Державна казначейська служба України планує здійснити поступову інтеграцію прикладних систем власної розробки з новими можливостями та функціональним наповненням програмних продуктів класу ERP, інтегровану в єдину інформаційно-аналітичну систему органів державної влади — Систему управління державними фінансами.

Світовий досвід останніх років протягом багаторічного впровадження фінансово-бухгалтерських процедур в бюджетній системі, більшість з яких була автоматизована на всіх типах комп'ютерної техніки та програмного забезпечення, показує, що оперативне управління державними фінансами потребує запровадження розробленої та випробуваної в секторі економіки промислові системи класу ERP.

Аналіз показав, що програмні продукти ERP в їх нинішньому стані повністю пристосовані для потреб державного управління. В 90-х роках минулого сторіччя стало очевидним, що будь-яке національне казначейство в складі СУДФ має 3 основних складових: бюджетування, доведення бюджетних призначень протягом бюджетного року; зобов'язання, управління зобов'язаннями протягом бюджетного року та облік зобов'язань протягом декількох років для видатків капітального характеру; бухгалтерський облік, надійність та достовірність даних бухгалтерського обліку.

Результативність проекту СУДФ в країнах, які їх запроваджують, досягається завдяки наступним факторам: застосування програмного продукту класу ERP, структурована методика управління та реалізацією проекту, залучення зовнішнього партнера – системного інтегратора, який працює на контрактованій основі (аутсорсінг).

Необхідно підкреслити переваги процесу впровадження СУДФ із застосуванням програмного продукту класу ERP, які наведені на рис.1.

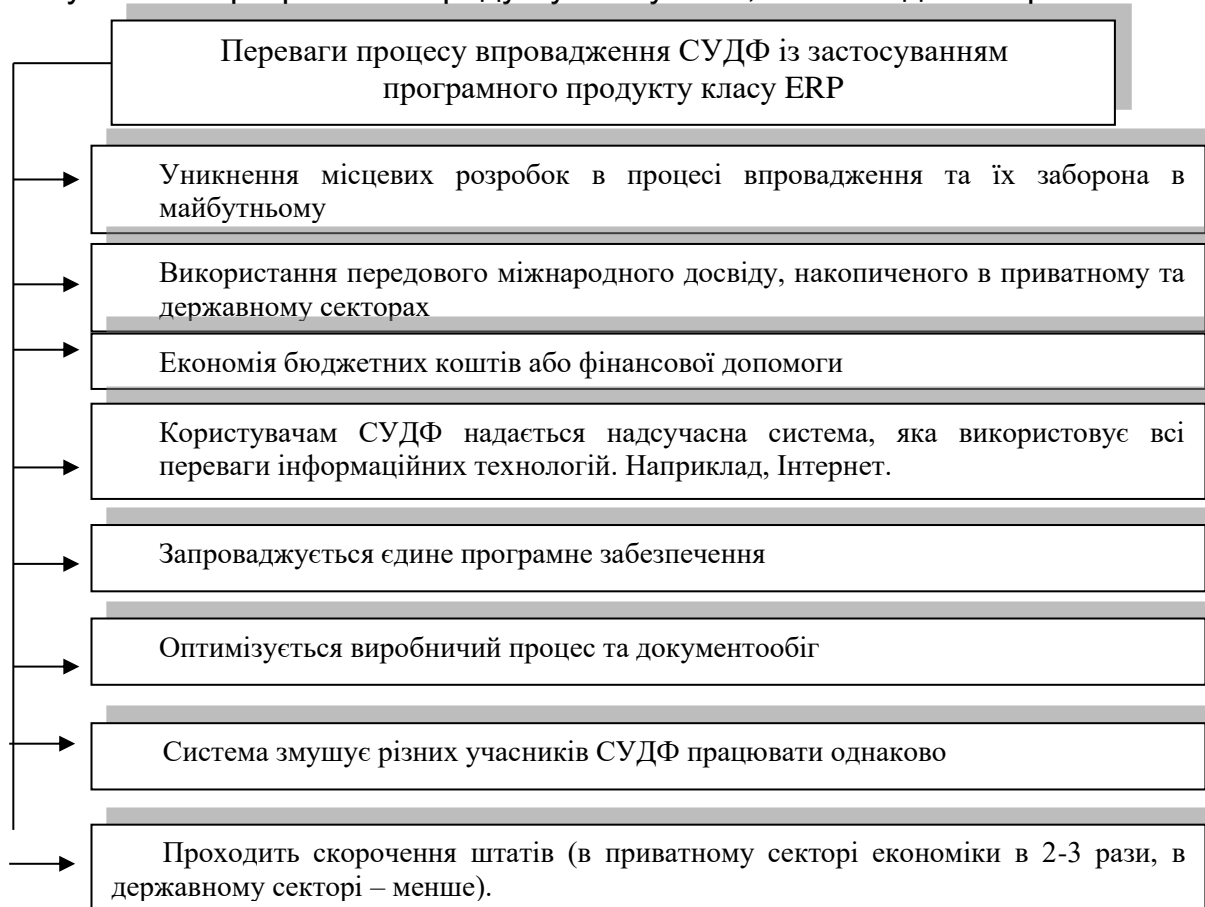


Рис. 1. Особливості і переваги процесу впровадження СУДФ із застосуванням програмного продукту класу ERP

Особливе місце в процесі впровадження СУДФ відводиться зовнішньому учаснику – системному інтегратору. До системного інтегратора з самого початку проекту висувались наступні вимоги:

- фінансові розрахунки ведуться тільки за досягнутий результат;
- в проекті існують вимоги до якості впровадження та його плануванню;
- спільні наради за його участю в процесі впровадження будуть проводитись періодично (наприклад, щотижнево), на яких розглядатиметься повна інформація про хід впровадження проекту.

В галузі управління великими інформаційними проектами, аналогічним проекту СУДФ, протягом останніх років визначено десять керівних положень для практиків, які займаються реформуванням СУДФ, що були підтверджені та розвинуті в ряді європейських країн..

Враховуючи вище зазначене, можна зробити висновок, що створення і впровадження єдиної телекомунікаційної системи Державної казначейської служби та Міністерства фінансів дозволить:

— скоротити паперовий документообіг і обсяги ручної праці при обробці інформації при одночасному збільшенні загального обсягу оброблюваної інформації і підвищенні її вірогідності;

— підвищити оперативність оброблюваної інформації, що надходить на різні рівні ієрархії фінансової системи;

— провести стандартизацію інформаційних баз даних (БД) (нормативно-довідкової і правової інформації, вхідних і вихідних документів, описів інформаційних об'єктів і правил завдання і представлення їхніх реквізитів і т.д.) для забезпечення уніфікованої обробки фінансової інформації як єдиної взаємозалежної системи;

— підвищити вірогідність даних по обліку бюджетних засобів і організувати ефективний контроль за їхнім одержанням і використанням.

І як висновок, застосування прикладної системи класу ERP, уможлиблює через об'єднання інформаційних даних в єдину систему, розширення органами Казначейства функціональних повноважень, збільшити оперативність і ефективність прийняття управлінських рішень. Інтеграція прикладних систем власної розробки з новими можливостями та функціональним наповненням програмних продуктів класу ERP має бути інтегрована в єдину інформаційно-аналітичну систему органів державної влади – Систему управління державними фінансами.

РОЗВИТОК ОБЛІКОВИХ ФУНКЦІЙ ПІД ВПЛИВОМ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Осмятченко В.О.

д.е.н., професор

Національний університет державної податкової служби України

Під час опрацювання теоретичного базису побудови інформаційних технологій бухгалтерського обліку було проведено дослідження еволюції

підходів і трансформації теорії бухгалтерського обліку в контексті розвитку вітчизняної теорії і практики управління із застосуванням інформаційних технологій [1, 2, с. 97; 3, с. 112].

Функції бухгалтерського обліку утворюють передумови для широкого використання засобів обчислювальної техніки, щоб інформація формувалась з найменшими витратами праці, диференціювалася за об'єктами управління та термінами подання, мала потрібний рівень деталізації, була об'єктивною, достовірною та своєчасною.

За умов застосування інформаційних технологій відбувається посилення базових функцій. Крім того, за рахунок зміни роботи алгоритму інформації (наприклад, послідовність: первинний документ — регістр аналітичного обліку — регістр синтетичного обліку — звіт, може бути змінена на будь-яку іншу: звіт — первинний документ — регістр аналітичного обліку — регістр синтетичного обліку в режимі реального часу) виникає потреба посилити інформаційну функцію ще однією — прямого і зворотного зв'язку (рис. 1).



Рис. 1. Функції бухгалтерського обліку в умовах застосування інформаційних технологій

Сутність функції прямого і зворотного зв'язку полягає в тому, що автоматизована система бухгалтерського обліку приймає інформацію про господарські операції з місць їх виникнення, перевіряє, обробляє і передає її до автоматизованої системи управління підприємством, потім управлінська інформація передається бухгалтерській службі, яка спрямовує цю інформацію до виробничих підрозділів і використовує її в своїй роботі.

Завдяки функції прямого і зворотного зв'язку на підприємстві створюється автоматизована інформаційна система, яка забезпечує необхідними даними всі рівні управління.

Функцію прямого і зворотного зв'язку, як правило, виконує початкова інформація, що розміщена на різних носіях і надходить, головним чином, з первинної документації. Наприклад, інформація, наявна в робочих розпорядженнях на оплату праці, використовується як для обліку фактичного

обсягу виконаних робіт, так і для визначення відхилень від плану за кожною планованою позицією в певний період.

У системі бухгалтерського обліку слугує сполучною ланкою між господарською діяльністю і керівниками усіх рівнів управління, що приймають рішення. По-перше, вимірюється господарська діяльність через реєстрацію даних про неї для подальшого використання; по-друге, «дані» переробляються так, щоб стали корисною інформацією; по-третє, передається за допомогою звітів інформація тим, хто використовує її для ухвалення рішення.

Дані про господарську діяльність є входом до автоматизованої системи бухгалтерського обліку, а корисна інформація для керівників, що приймають управлінські рішення, — виходом з неї (рис. 2).

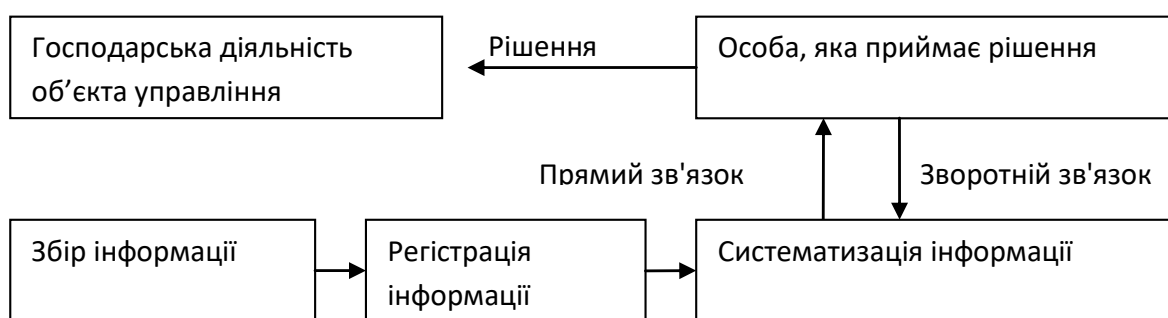


Рис. 2. Процес формування функції бухгалтерського обліку прямого і зворотного зв'язку

Література

1. Осмятченко Л.М. Бухгалтерський облік. [Навчальний посібник для студентів вищих закладів освіти] / Л.М. Осмятченко, В.Є. Шевчук. – Львів: Магнолія 2006, 2007 р. – 196 с.
2. Bendrey Mike, Hussey Roger, West Colston. Accounting and Finance for Business Students. An Active-Learning Approach. 3d ed. – London: DP Publications Ltd, 2011. – 512 р.
3. Dodge Roy. Foundations of Business Accounting. – London: Chapman & Hill, 2013. – 420 р.

ПОДАТКОВА БЕЗПЕКА В УПРАВЛІННІ ФІНАНСОВОЮ БЕЗПЕКОЮ ПІДПРИЄМСТВА

Петренко Л.М.

к. е.н., доцент

ДВНЗ «Київський національний економічний університет імені Вадима
Гетьмана»

Податки і податкова політика є найважливішими елементами системи забезпечення фінансової безпеки держави в цілому і кожного окремого суб'єкта господарювання зокрема. Важливим фактором безпеки підприємництва є методи економічного регулювання з боку держави, і, в першу чергу — податкова політика та податкова система. В сучасних умовах роль податків особливо зростає, оскільки вони є єдиним інструментом, за допомогою якого держава формує централізовані фонди фінансових засобів, необхідних для забезпечення національної та фінансової безпеки. Крім того, податкова система володіє широкими потенційними можливостями для здійснення непрямого регулювання соціально-економічного розвитку країни і подолання загроз фінансової безпеки держави.

Основна умова безпеки підприємництва — стабільність податкової політики. Надання державою населенню суспільних благ і послуг, а також їх кількість і якість значною мірою залежать від податкової безпеки країни, яка є однією зі складових фінансової безпеки. У літературі проблемам податкової безпеки як виду фінансової безпеки підприємств не приділено достатньої уваги, вони залишаються маловивченими. Поняття податкової безпеки насамперед асоціюється з можливими загрозами, які пов'язані з системою оподаткування і які призводять до матеріальних і фінансових втрат. Податкові загрози можуть існувати як з боку самих підприємств у вигляді дотримання податкової дисципліни, податкового планування, а також з боку держави у вигляді встановленої системи оподаткування, здійснення різного роду податкових перевірок тощо. Загальні питання податкової безпеки, податкового прогнозування і планування як важливі її елементи досліджували вітчизняні вчені В. Борейко, В. Бородюк, П. Буряк, В. Вишневський, В. Вітлінський, В. Грушко, О. Десятнюк., С. Каламбет, О. Кириленко, А. Крисоватий, Д. Липницький, Я. Литвиненко, І. Луніна, та інші.

Сьогодні розуміння податкової безпеки у категоріях економічного відтворення поки що не здобуло в Україні належного визнання. З огляду на це вважаємо, що податкову безпеку підприємства (бізнесу) слід розглядати як процес виявлення (знаходження), попередження і припинення загроз (фактів, явищ і дій), що можуть заподіяти матеріальний або моральний збиток бізнесу внаслідок виконання податкових платежів.

Податкова безпека підприємства – це фінансово-економічний стан платника податків, який забезпечує мінімізацію податкових ризиків шляхом дотримання податкової дисципліни (вчасно і в повному обсязі сплачуються податки), за умови забезпечення захисту платників податків з боку державних органів [1]. Податкова безпека як функціональна складова фінансової безпеки підприємства наведена на рис. 1:



Рис. 1. Функціональна структура фінансової безпеки підприємства

В основі податкової безпеки підприємства лежить оцінка податкових ризиків і податкового навантаження шляхом використання спеціальних методів та інструментів з оцінки їх впливу на фінансову безпеку й ефективність діяльності підприємства.

Податковий ризик – це ймовірність виникнення потенційної загрози для платника податків понести фінансові втрати внаслідок несплати податків, недотримання законодавчих актів, здійснення податкових правопорушень.

До основних податкових ризиків відносять [2]:

– ризик несплати податків – призводить до негативних наслідків для платника податків у вигляді штрафів, пені;

– ризик податкового контролю – призводить до виникнення санкцій і втрат внаслідок недотримання платниками податків законодавчих податкових актів;

– ризик посилення податкового навантаження, диференційований за видами господарської діяльності і податкам в залежності від податкових ставок, пільг;

– ризик карного переслідування податкового характеру – призводить до суттєвих фінансових втрат платника податків, або втрати свободи платника податків за здійснення податкових правопорушень, передбачених законодавством.

Чисельність видів податкового ризику, а також способів досягнення раціонального податкового навантаження, що визначається факторами зовнішнього середовища і внутрішніми параметрами підприємства, вимагає відповідної класифікації з метою ефективного управління в рамках забезпечення фінансової безпеки підприємства.

Наслідки податкових ризиків виявляються насамперед, перш за все, у фінансових втратах підприємства, зменшенні його чистого прибутку, зниженні інвестиційної привабливості, втраті його фінансової стійкості і безпеки.

Індикаторами податкової безпеки підприємства є [3]:

- наявність кваліфікованих кадрів;
- ефективність податкового менеджменту на підприємстві;
- рівень податкового планування;
- рівень податкового навантаження;
- стратегія податкової поведінки платника;
- вибір системи оподаткування.

Високий рівень податкової безпеки для підприємств має забезпечуватись шляхом регулювання таких її складових:

- рівень податкового навантаження на підприємство;
- співвідношення сплачуваних податків та доходів підприємства;
- дотримання податкової дисципліни;
- достовірний облік, аналіз, контроль фінансової діяльності;
- доступність податкових нормативно-правових актів;
- моніторинг та усунення податкових ризиків.

Належне управління податковою безпекою створює необхідні передумови для провадження державою ефективної економічної політики. Сьогодні в Україні найбільшою загрозою підприємництву є політика держави щодо маніпулювання податками, що спричиняє негативні явища в економіці, соціальну напруженість, не передбачувані зміни кон'юнктури ринку. Розбудова цілісної системи управління податковою безпекою є важливим кроком у забезпеченні функціонування системи економічної безпеки суб'єктів підприємництва.

Особливості побудови системи управління податковою безпекою підприємств у кожній країні визначаються бюджетним устроєм, роллю держави в економіці країни, рівнем економічної інтеграції країн, традиціями. Аналіз зарубіжного досвіду організації податкової безпеки підприємницьких структур виявив, що особливістю податкового контролю у розвинених країнах є його спрямованість на виховання податкової законослухняності. Тому зарубіжні держави застосовують різні заходи управління з підвищення рівня дисципліни платників податків. Боротьба з недоліками податкової політики дозволить перетворити податкову систему в ефективний інструмент забезпечення фінансової безпеки.

Отже, податкова безпека підприємства як фактор стабільності здійснює значний вплив на його ефективну діяльність. Основою формування фінансової безпеки підприємства є визначення її структурних складових, аналіз та оцінка існуючих загроз за кожною складовою, а також розробка заходів управління для нейтралізації та попередження можливих небезпек, що забезпечать стабільне функціонування суб'єкта господарювання.

Література

1. *Грачов О.В.* Податкова безпека як невід'ємна складова економічної безпеки підприємства / О.В. Грачов // Вісник економіки транспорту і промисловості. – 2010 - №29. – С.86-88.

2. *Горобінська І. В.* Аналіз податкового навантаження та його вплив на динаміку ділової активності / І.В. Горобінська // Актуальні проблеми економіки. - 2004. - №10. - С. 26-32.

3. Стратегічне управління національним економічним розвитком: монографія: в 2 т. / За аг. Ред.. О.В. Кендюхова. – Донецьк: ДВНЗ "ДонНТУ", 2013. – Т.2. – 392 с.

МОЖЛИВОСТІ ХМАРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У МОДЕЛЮВАННІ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ

Свириденко В.Ю.

ст.викладач

Національний університет державної податкової служби України

Резерви підвищення ефективності в управлінні будь-якої української компанії величезні, але для їх виявлення потрібні сучасні управлінські технології. Проекти по оптимізації бізнес-процесів і організаційних структур є пріоритетними напрямками діяльності компанії. Виділяють дві методики оптимізації бізнес-процесів: удосконалення організаційної структури і бізнес-процесів та реінжинерінг бізнес-процесів. Перша методика застосовується при необхідності оптимізації одного або кількох ключових бізнес-процесів з мінімальними ризиками втрати управління над бізнесом. Методологія реінженерінгу бізнес-процесів дозволяє провести швидкі кардинальні зміни і застосовується у кризових ситуаціях.

Не існує ідеальних процесів. Процеси, які можуть бути успішно впроваджені в одній компанії, можуть принципово не підходити для іншої. Кожна організація має персональні особливості, обмеження та резерви для можливих змін у бізнес-процесах. Розглядаючи організацію як взаємопов'язаний комплекс бізнес-процесів, визначаються процеси, що потребують оптимізації і формуються чіткі вимоги до їх результативності і ефективності. Порівнюючи стратегічні вимоги до бізнес-процесів з поточними показниками, можна прийняти обґрунтоване рішення про початок і обсяги робіт по оптимізації бізнес-процесів [1].

Оренда ресурсів ІТ-інфраструктури – це модель хмарних технологій, що дозволяє компаніям відмовитись від інвестицій на придбання інфраструктури для проведення комп'ютерного моделювання бізнес-процесів і від витрат на її утримання і обслуговування. Ресурси, що потрібні для виконання бізнес-операцій – сервери, сховища даних, програмне забезпечення – надаються як послуга на потрібний період, а заощаджені ресурси можна використати для інвестування в розвиток свого бізнесу.

Фундаментом хмарного продукту є дизайнер бізнес-процесів, що охоплює усі рівні моделювання і автоматизації процесів: від створення візуальних діаграм до їх виконання в системі подальшого аналізу. Робота на хмарі по будь-якому бізнес-процесу – це завжди робота по процесу, і логіку цього процесу задає користувач самостійно. Наприклад, для зміни правил розрахунків або реалізації додаткових операцій, достатньо змінити діаграму процесу, використовуючи бібліотеку стандартних елементів. Бізнес-процеси в хмарі – це новий підхід в автоматизації діяльності компанії і можливість отримати максимальну віддачу від використаного інструментарію. На сьогодні будь-якій бізнес можна перенести в хмару. Розробники хмарних серверів надають можливість реалізації як окремого бізнес-процесу так і управління всією компанією через хмару. Хмара спрощує роботу менеджера, надаючи йому можливість працювати у звичному середовищі з повним набором даних із сховища в хмарі, уникаючи зайвих витрат.

Один з багатьох прикладів роботи хмарних продуктів є Microsoft Outlook. В системі Microsoft Outlook можна безпосередньо переглядати інформацію з продажу, клієнтам, рахунками, документами та багато іншого та зокрема немає необхідності перемикатися між різними вікнами. При синхронізації з хмарним продуктом всі зміни, виконані в Outlook, відобразяться в CRM-системі. Крім того, робота менеджера стає незалежною від наявності Internet-підключення, робота з інформацією може здійснюватися в режимі off-line.

Компанія Metastrom, виробник програмного забезпечення корпоративного рівня, ввела в дію on-line сервіс моделювання потоків робіт під назвою Metastorm M3. Його можна використовувати для моделювання цілей, систем, потоків робіт, правил та проектів. У сервісі передбачено 23 різних елемента, з яких можна будувати моделі. Для користувачів ПО Metastorm передбачена можливість моделювання і переглядати всі моделі у вигляді колекції невеликих піктограм. Це зручний інструмент, за допомогою якого «архітектор» зможе переглядати свою бібліотеку моделей.

CRM-система On-Demand також є одним з прикладів програмних рішень які знаходяться за межами підприємства - «в хмарі». В системі реалізовано більше 50 шаблонів звітів, що дозволяють отримувати інформацію в різних аналітичних розрізах. Також пропонуються спеціалізовані засоби для інтеграції даних з Internet і корпоративної мережі, заснованих на технології Web 2.0 [2].

Але проти усі переваги хмарних технологій, навіть для великих підприємств перехід «відразу в хмару» - це досить примарна перспектива найближчим часом, та за «хмарними» технологіями майбутнє. Об'єктивна відсутність інфраструктури, низька культура IT-аутсорсингу, відсутність досвіду застосування цих послуг ускладнює впровадження даних технологій. Автоматизація – один з ключових трансформаторів та інструментів

підвищення ефективності бізнесу, а для окремих галузей економіки України вона є вкрай важлива, адже продуктивність праці українських компаній значно поступається міжнародним стандартам. Це викликає необхідність проникнення сучасних форматів ведення бізнесу для підвищенні його ефективності і тому важливо також популяризувати хмарні рішення, змінювати ставлення до них українських компаній [3].

Література

1. *Карпенко О.* SAP: Об украинском IT-рынке, "облаках" и перспективах [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://biz.liga.net/>
2. Внедрение облачных сервисов Microsoft для повышения доступности критических бизнес приложений [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://onbiz.biz>
3. *Сивицкий Ю.* Формула успешного бизнеса [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://www.softline.kiev.ua>

АНАЛІЗ РИНКУ СПОЖИВЧИХ КРЕДИТІВ В РАМКАХ ПРОВЕДЕННЯ МІЖДИСЦИПЛІНАРНОГО ТРЕНІНГУ

Сільченко М.В., доцент, к. е.н., **Красюк Ю.М.**, доцент, к. е.н.

Кучерява Т.О., доцент, к. е.н.

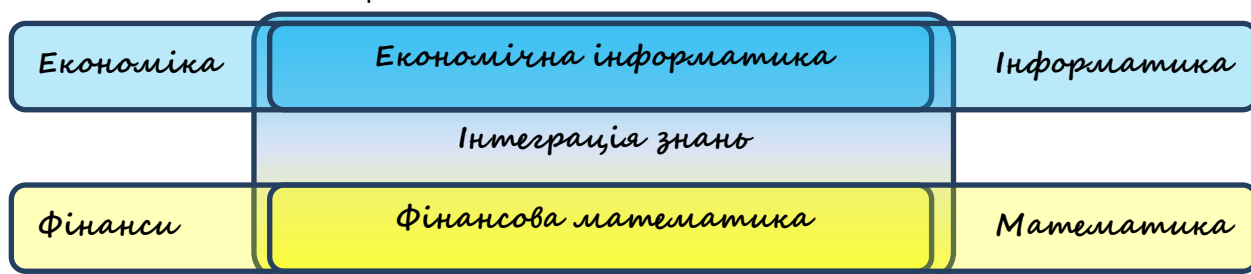
ДВНЗ «Київський національний економічний університет
імені Вадима Гетьмана»

Сучасна концепція економічної освіти передбачає перехід від викладання окремих наук до формування єдиної світ-системної моделі знань, яка передбачає у процесі оволодіння знаннями окремої науки безперервне формування інтегруючих зв'язків з іншими дисциплінами економічного циклу.

Яскравим прикладом є процес навчання інформатики, що має низку інтегративних зв'язків з іншими науками, зокрема, з такими економічними дисциплінами як економіко-математичне моделювання, статистика, фінансова математика, інформаційні системи на підприємствах та фінансових установах тощо. Розглянемо для прикладу тему «Технологія проведення фінансового аналізу засобами MS Excel»¹, що є перерізом відповідних тем дисциплін «Інформатика», «Фінансова математика»,

¹ Посилання на відеолекцію можна знайти на сторінці http://fisit.kneu.edu.ua/ua/depts9/k_informatyky/disciplines_of_bakalavrs_degree_level_inform1/inform_econom/

«Економіка підприємств», «Фінансовий менеджмент», які викладаються студентам економічних спеціальностей:



Пропонуємо Вашій увазі ситуаційні завдання та етапи проведення міждисциплінарного тренінгу за темою «Аналіз ринку споживчих кредитів», використання якого в навчальному процесі надає можливість отримувати наступні результати:

- ✓ підвищується мотивація пізнавальної діяльності студентів, що сприяє розвитку їх інтелектуальних та творчих здібностей;
- ✓ у студентів зростає рівень знань з відповідних тем, який проявляється в глибині засвоєння понять та закономірностей за рахунок їх багатогранної інтерпретації з використанням знань з різних наук;
- ✓ підвищується рівень інтелектуальної діяльності студентів щодо вирішення комплексу питань, котрі базуються на дослідженні як окремих явищ, так і зв'язків між ними;
- ✓ у студентів формуються вміння ставити та вирішувати комплексні проблеми, а отже і вміння генерувати нові знання.

Ситуаційне завдання для команди «Кредитні менеджери». Ви працюєте кредитним менеджером певної кредитної установи. Для того, щоб отримати підвищення, Ваше керівництво запропонувало Вам провести аналіз ринку споживчих кредитів з метою розробки кількох схем кредитування купівлі товарів, що будуть приносити найбільший прибуток. Для цього на прикладі купівлі певного гаджета у кількох інтернет-магазинах за кількома схемами кредитування та власного досвіду роботи Вам необхідно з'ясувати:

- ✓ які чинники (параметри) формують розмір щомісячного платежу та механізм їхнього нарахування;
- ✓ установити критерії, за якими визначається ефективність певної схеми (набору параметрів) кредитування з точки зору кредитної установи;
- ✓ вивести формулу визначення ефективності схеми кредитування та реалізувати її програмно у вигляді кредитного калькулятора;
- ✓ запропонувати власні схеми (із зазначенням конкретних значень параметрів) кредитування, за яких споживач приваблюється низькими ставками, втім фактична вартість кредиту є високою.

Ситуаційне завдання для команди «Споживачі». Ви плануєте придбати мобільний телефон у кредит. Необхідно переглянути кілька пропозицій популярних інтернет-магазинів стосовно кредитування та провести аналіз, щодо того, який з інтернет-магазинів пропонує вигідніші

умови для його придбання. При цьому необхідно пам'ятати, що спочатку здається, що оцінити всі запропоновані умови не так вже й складно, але згодом виявляється (особливо після розмови з менеджером банку), що кредит і справді можуть оформити за півгодини, але на кабальних умовах, та ще й попутно грамотно «розвівши» тебе на страхування і інші доплати...

Щоб визначити, в який спосіб все ж таки слід купити телефон, Вам необхідно з'ясувати:

- ✓ які чинники (параметри) формують розмір щомісячного платежу та механізм їхнього нарахування;
- ✓ установити критерії, за якими визначається вигідність певної схеми (набору параметрів) кредитування;
- ✓ вивести формулу визначення вигідності для споживача схеми кредитування та реалізувати її програмно;
- ✓ порівняти усі схеми (набори параметрів) кредитування та обрати найвигіднішу.

Етапи проведення міждисциплінарного тренінгу

I етап — підготовчий

студенти поділяються на 2 команди: кредитних менеджерів та споживачів, кожна з яких отримує відповідне ситуаційне завдання, яке вона розв'язує до проведення тренінгу. Результатом підготовчої роботи можуть бути постери, презентації, розроблені у PowerPoint, файли-шаблони,

II етап — практичний

студенти-«споживачі» повідомляють «кредитних менеджерів» про те, який гаджет вони планують купити у кредит. «Кредитні менеджери» розробляють і пропонують кілька схем купівлі гаджета у кредит. «Споживачі» обирають найбільш вигідний з запропонованих варіантів

III етап — підсумковий

кожна з команд ілюструє свої відповіді на завдання кейсів та проводиться порівняння результатів обчислень за формулами оцінки ефективності схем купівлі гаджета, що розроблені

IV етап — оцінювання

викладач аналізує напрацювання команд та оцінює роботу кожної з команд в цілому та персональний внесок її учасників

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В УПРАВЛІННІ БІЗНЕС-ПРОЦЕСАМИ НА ПРИКЛАДІ КОМП'ЮТЕРНОЇ ПРОГРАМИ «M.E.DOC IS»

Сімонова Т.О.

заступник комерційного директора
Група компаній «Інтелект-сервіс»

Стрімкий розвиток різноманітних сфер економічної діяльності ставить питання підвищення ККД підприємства з метою його конкурентоздатного позиціонування на ринку.

Старі схеми управління вже не виправдовують себе в умовах темпу сучасного життя, тому підприємства прагнуть до нових, більш ефективних шляхів вирішення повсякденних бізнес-задач.

Практика незаперечно свідчить, що підвищення ефективності праці значною мірою визначається досягненням оптимальних рівнів якості, складності, інтенсивності, напруженості та важкості праці.

Найкращим і найпростішим рішенням є автоматизація роботи підприємства шляхом залучення інформаційних технологій. Комп'ютеризація та інтернетизація суспільства почалися декілька десятиліть тому, а сьогодні трансформаційні процеси в економіці, спричинені ними, досягли глобального масштабу. Вони є першопричиною та невід'ємною складовою формування попиту на комп'ютерні програми для задоволення потреб компаній.

Використання комп'ютерних програм дозволяє якісно покращити процес управління підприємством. Зокрема зменшити трудомісткості процесів обробки і використання даних; якісно покращити процеси підготовки та прийняття рішень; значно скоротити витрати підприємств (наприклад, виключити розходи на паперовий документообіг при переході на електронний) та переорієнтувати персонал, звільнений від завдань обробки даних, на більш інтелектуальні види діяльності тощо [4].

Зараз комп'ютерні програми для бізнесу стають все більш доступними та характеризуються великим вибором модулів різної спрямованості, що підтверджується багатьма українськими дослідниками теорії та практики використання інформаційного забезпечення в управлінській діяльності, серед яких Бондар В.П., Богач А.Г., Говядкін І., Кундеус О.М., Лисак В.М. [2], Лямова Г.В, Матвеев В.В, Новак В.О., Сафонова Н.Б. [4], Симоненко Ю.Г., Тужилкіна О.В., Фадєєва І.Г. [5], Чаїнський В., Чернушкіна О.О. [6], Чистов Д.В., Шуремов Е.Л. [7] та багато інших.

Розглянемо можливості, які розкривають сучасні комп'ютерні програми на прикладі КП «М.Е.Doc IS»:

Електронна звітність. Прийняття Законів України «Про електронний цифровий підпис» № 852-IV від 22.05.2003 та «Про електронні документи та електронний документообіг» № 851-IV від 22.05.2003 [3] фактично дозволило назавжди відмовитися від витратної та трудомісткої паперової звітності. 20 років досвіду в створенні програм для бухгалтерії підприємств дозволили розробникам програми «М.Е.Doc IS» довести процес подачі електронної звітності до найвищих стандартів: можливість відправити всі види звітності у всі контролюючі органи (зокрема у Державну фіскальну службу, Державний комітет статистики, Пенсійний фонд України та ФСС з ТВП), актуальність

бланків звітності завдяки постійним оновленням, надійність та конфіденційність (шифрування даних за допомогою ЕЦП), автоматичний помічник при роботі з заповненням бланків та зручний інтуїтивно-зрозумілий інтерфейс роблять програму безпрецедентним рішенням на ринку України.

Окремо для великих компаній у «М.Е.Doc IS» створено модуль «Корпорація», основною функцією якого є консолідація звітності підприємствами з розгалуженою структурою.

Обмін первинними документами. Перший крок до переходу на електронний документообіг – це обмін первинними документами (податковими накладними, актами та рахунками) зі своїми контрагентами. Ця функція була вперше реалізована саме в програмі «М.Е.Doc IS» – модуль «Електронний документообіг». Аналітиками розробника доведено, що перехід на обмін в електронному вигляді хоча б податковими накладними дозволяє значно зекономити час та скоротити розходи підприємства (так, наприклад, середня компанія заощаджує 4-5 тис. грн/рік, а велика корпорація – до 250 тис. грн/рік) [1].

Реєстрація податкових накладних. Вищезазначений модуль «Електронний документообіг» також передбачає можливість реєстрації податкових накладних у Єдиному реєстрі податкових накладних, що є обов'язковим з 1 січня незалежно від суми ПДВ – відповідно до Закону України «Про внесення змін до Податкового кодексу України та деяких інших законодавчих актів України» №1621-VII від 31.07.2014р. [3].

Облік заробітної плати. Модуль «Зарплата» програми «М.Е.Doc IS» забезпечує автоматизацію облікових та кадрових процесів - безпосередньо у ньому ведеться облік та нарахування заробітної плати співробітників, формування бухгалтерської і податкової звітності по зарплаті, облік персоналу та ведення табелів робочого часу.

Контроль діяльності на всіх етапах. Інформаційні технології у бізнесі націлені не тільки на покращення та збільшення ефективності роботи спеціалістів на місцях, але й на спрощення системи контролю співробітників підприємства. Так, використовуючи КП «М.Е.Doc IS», керівник може прослідкувати всі етапи роботи з документами (наприклад, простежити цикл життя звіту – від його формування до відправки у контролюючий орган) з зазначенням учасників процесу на кожному етапі. Саме завдяки подібним можливостям, програми здобувають прихильність керівництва, що у свою чергу спрощує їх розповсюдження [4].

Комплексний аналіз діяльності підприємства. Завдяки КП «М.Е.Doc IS» можна швидко отримати результати аналізу діяльності організації за вибраний період, визначити тенденції і спрогнозувати подальший розвиток підприємства. На підставі форм статичної звітності програма формує фінансово-аналітичний звіт за певний період з таблицями, графіками та висновками, які вивантажуються в будь-якому зручному форматі.

Усе викладене дає підставу для висновку, що сучасна економіка України знаходиться в умовах необхідності стрімкого розвитку шляхом накопичення конкурентних на світовому ринку переваг вітчизняними організаціями. Отже, комп'ютерна програма «М.Е.Doc IS», розроблена українськими спеціалістами у відповідності до українського законодавства, є актуальною відповіддю сучасним реаліям.

Література

1. Комп'ютерна програма «М.Е.Doc IS». Електронний ресурс: www.me-doc.com.ua
2. *Лусак В.М.* Теоретичні аспекти автоматизації процесів збирання економічної інформації для управління підприємством // Вісник Хмельницького національного університету, - Хмельницький, 2008, № 5, Т. 2(119).
3. Офіційний веб-портал Верховної Ради України. Електронний ресурс: www.rada.gov.ua
4. *Сафонова Н. Б.* Сучасні інформаційні технології в системі управління персоналом на підприємствах споживчої кооперації України // Вісник Східноукраїнського національного університету ім. В. Даля, № 6 (136), 2009, Ч. 1, - с. 244-246.
5. *Фадєєва І.Г.* Розвиток концептуальних засад автоматизованого аналітичного управління бізнес-процесами // Вісник Хмельницького національного університету, - Хмельницький, 2008, № 5, Т. 2(119).
6. *Чернушкіна О.О.* Застосування інформаційних технологій у дослідженні мотиваційних процесів // Вісник Хмельницького національного університету, - Хмельницький, 2008, № 5, Т. 2 (119)/
7. *Шуремов Е.Л., Чистов Д.В., Лямова Г.В.* Информационные системы управления предприятиями. – М.: Из-во «Бухгалтерский учет», 2006. – 112 с.

ІТ-ТЕХНОЛОГІЇ В М'ЯСНІЙ ПРОМИСЛОВОСТІ

Соломчук Л.М.

ст. викладач

Національний університет харчових технологій

Вимоги до підприємств м'ясопереробної промисловості постійно зростають, конкуренція продовжує рости як на національному, так і на міжнародному рівні. Той, хто хоче керувати своїм підприємством ефективно і економічно, потребує інноваційні інформаційні технології, які в змозі впоратися зі зростаючими вимогами ринку в даний час і в майбутньому.

Безвідповідальність, помилки співробітників, неорганізованість, хаотичність роботи компанії, коли не зрозуміло хто і за що відповідає, і з кого

за що питати - часом доводять керівника до сказу. «Чарівною таблеткою» для вирішення вище перелічених проблем є впровадження ERP-системи.

ERP-система (англ. Enterprise Resource Planning System - Система планування ресурсів підприємства) – це інтегрована система на базі інформаційних технологій для управління внутрішніми і зовнішніми ресурсами підприємства (значущі фізичні активи, фінансові, матеріально-технічні та людські ресурси).

Мета ERP-системи – сприяння потокам інформації між усіма господарськими підрозділами (бізнес-функціями) всередині підприємства та інформаційна підтримка зв'язків з іншими підприємствами. Побудована, як правило, на централізовану базу даних, ERP-система формує стандартизований, єдиний інформаційний простір підприємства.

Основними особливостями ERP-системи є комплексність, інтегрованість, оперативність, модульність, формалізованість, галузева належність, масштабність. За допомогою ERP-системи за рахунок автоматизація процесів відбувається оптимізація ключових бізнес-процесів, мінімізації рутинних операцій, зниження навантаження на користувача системи і надання достовірної інформації для прийняття рішення людиною. Впровадження подібних систем не може вирішити всіх проблем, але дозволить зосередитися на вирішенні найбільш пріоритетних питань.

Виробництво великих обсягів широкого асортименту продукції м'ясокомбінатів потребує значних обсягів та найменувань матеріальних ресурсів (основної сировини, допоміжних інгредієнтів, таропакувальних матеріалів, енергетичних, паливно-мастильних та інших) і фінансового забезпечення. Необхідна чітка злагоджена робота безпосередньо адміністративного персоналу підприємства, а також всіх його технологічних, технічних, транспортно-заготівельних та збутових цехів та служб.

На думку автора це можливо тільки при застосуванні новітніх інформаційних технологій (програмного забезпечення) як інструменту, як фактору підвищення ефективності діяльності підприємства в цілому. Використання інформаційних технологій надає можливість контролювати всі виробничі і складські процеси, управляти ними в он-лайн режимі.

Метою використання інформаційних технологій є повний оперативний облік від надходження сировини до постачання готової продукції, відстеження виробничих процесів в режимі реального часу, інтегрований облік виробничих даних в технологічних процесах:

- зважування тварин при прийманні і перед їх забоєм;
- зважування м'яса після забою та термічної обробки, обвалювання туш;
- облік фаршестворення, шприцювання, термічної обробки, пакування та маркування;

– облік зберігання продукції, формування замовлень та відвантаження продукції;

– інтеграція апаратних засобів виробництва (вагової, маркувальної техніки, комп'ютерної техніки тощо);

– електронний обмін даними з корпоративною системою постачальників, покупців та бухгалтерією;

– контроль якості продукції;

– зниження та ліквідація непродуктивних втрат, в тому числі крадіжок.

Прикладом часткової автоматизації та застосування інформаційних технологій є Глобинський м'ясокомбінат. На даному підприємстві у 2000 році була впроваджена автоматизована ERP-система «Універсал» компанії Софт-Про м. Харків, що побудована на базі платформи 1С.

Програма «Універсал» передбачає ведення обліку від забою до реалізації готової продукції із застосуванням вагової, маркувальної техніки та комп'ютерів. Елементи інформаційних технологій, із застосування вищеозначеної техніки, вже запроваджені на Глобинському свинокомплексі, базі передзабійного утримання ВРХ та свиней, зважуванні та визначенні категорійності туш, після забою і перед подачею їх в холодильник. Після холодильної обробки, обвалювання м'яса, на етапі фаршестворення, тарифікації порожніх теліжок для ковбасних виробів та зважуванні теліжок з ковбасними виробами перед подачею в термокамери та після термообробки, при передачі готових виробів на теліжках в склад експедиції, при пакуванні продукції в коробки та формуванні палетів у відповідності замовлень торговельних мереж, зважуванні напівфабрикатів після їх пакування, маркування, формуванні коробів.

Таке оперативно-інформаційне забезпечення дозволяє контролювати:

—втрати живої ваги тварин під час їх транспортування, перед забійної витримки;

—виходи м'яса, субпродуктів від забою;

—втрати маси туш при холодильній обробці;

—виходи м'яса (по сортах), кості, жилки тощо при обвалюванні туш;

—використання м'яса та інших інгредієнтів при формуванні фаршу для виготовлення ковбасних виробів по найменуванням (в комп'ютері зазначаються дані рецептур, що передбачені технічною документацією і фактична закладка м'яса та інших інгредієнтів, а також відхилення від нормативних значень, якщо такі мають місце);

—природні втрати маси ковбасних виробів при термічній обробці;

—дотримання вимог технологічних інструкцій, рецептур, якості продукції, непередбачені витрати, в тому числі і зловживання (якщо такі мають місце).

Окрім того, автоматизована система обліку дає можливість оцінювати якість та ефективність роботи технологічного устаткування, технологій щодо збільшення-зменшення виходів готової продукції в процесі їх застосування, отримувати справедливу інформацію для прийняття управлінських рішень.

У зв'язку з цим автор пропонує розробити та запровадити комплексну програму автоматизації виробничих процесів із застосуванням сучасних інформаційних технологій.

ЗАСТОСУВАННЯ ФІЗИЧНИХ МЕТОДІВ В ЕКОНОМІЧНИХ ДОСЛІДЖЕННЯХ

Сугоняк В.П.

доцент, к. фіз.-мат. н.

Український гуманітарний інститут

Між фізикою та економікою є спільність у при принципових аспектах: обидві науки:

- 1) дослідні;
- 2) модельні;
- 3) кількісні.

Динамічні закони фізики та економіки можуть бути виведені з екстремальних принципів методами варіаційного числення. Тому застосування методів фізики в економічних дослідженнях може бути досить плідним. [1]

По-перше, це чітке визначення економічних показників як величин із зазначенням способів їх вимірювання. Фізика має розвинений апарат методів вимірювання, врахування похибок, способів обчислень із наближеними даними.

По-друге, на основі чіткого визначення величин стає можливим знаходження кількісних співвідношень між ними – законів.

По третє, знайдені закони можуть бути перевірені дослідним шляхом і після цього набудуть статусу об'єктивних істин.

Таким чином вдасться подолати істотні недоліки:

- а) невідповідність теоретичних висновків та спостережних фактів;
- б) формалізм;
- в) беззмістовну математизацію;
- г) моделювання яке не враховує суттєві властивості та відношення (Кейнс, Леонтьєв, Стігліц).

Це дозволить зменшити кількість оціночних суджень і збільшити кількість доказових.

В якості прикладу застосування фізичних принципів у розв'язанні економічних проблем наведемо дослідний метод знаходження точки Штейнера для заданих n точок площини за допомогою однакових тягарців, що підвішені на нитках однакової довжини, зв'язаних зверху в один вузол.

Якщо на картоні відмітити задані точки, в цих місцях зробити отвори, через які пропустити нитки, то положення вузла і буде шуканою точкою.

Сума відстаней від неї до заданих буде мінімальною, оскільки у гравітаційному полі система прагне зайняти таке положення, щоб її центр мас був якомога нижчим.

Зауважимо, що для n точок загальний розв'язок цієї проблеми суто математичними методами не знайдено.

Міждисциплінарні зв'язки збагачують всі задіяні науки.

Тому застосування фізичних методів дослідження до економічних проблем надасть відчутний імпульс розвитку обом наукам. [2,3]

Література

1. *Водолазский А.А.* Начала эконооизики и колличественная определенность пер віх экономических законов. – Новочеркасск: «НОК» , 2013. – 227 с.
2. *Конторов Д.С. Михайлов Н.В., Саврасов Ю.С.* Основі физической экономики (физические аналогии и модели в экономике). – Москва: «Радио и связь», 1999. – 184 с.
3. *Ларуш Л.* Вы на самом деле хотели бы все знать о экономике. – Москва: «ИЛ», 1992. – 520 с.

ІННОВАЦІЇ У СФЕРІ ОСВІТИ: ІНТЕГРАЦІЯ ОСВІТИ І НАУКОВОГО ПРОЦЕСУ В МЕЖАХ ВИЩОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ

Терещенко Л.О.

професор, к. е. н.

Український гуманітарний інститут

Проблема задоволення потреб суспільства у висококваліфікованих фахівцях актуальна як для України так і для зарубіжних країн. Сьогодні Україна переживає бурхливий і відповідальний історичний етап. Прагнучи досягти певного рівня соціально-економічного розвитку, вона намагається успішно використовувати новітні ідеї і перетворювати їх в ефективні технології, продукти та послуги. Саме інноваційний розвиток може забезпечити ефективну розбудову економіки знань XXI століття, тому сучасні

економічні перетворення в Україні потребують суттєвих змін у системі підготовки кадрів.

Сфера освіти являє собою одну з найбільш інноваційних галузей, яка є визначальною при формуванні інноваційного клімату та забезпеченні конкурентоспроможності.

Під час запровадження та розповсюдження інновацій у сфері освіти формується й розвивається глобальна система відкритих, гнучких, індивідуальних, творчих знань, безперервної освіти людини протягом всього життя.

Розробка інновацій у системі освіти передбачає їх опис і перевірку продуктивності та можливості застосування шляхом постановки формульованого експерименту.

Однією із задач вищої школи є завдання не просто наповнювати особистість знаннями, а сформувати такого фахівця, який здатний самостійно оволодівати знаннями, ставити і розв'язувати конкретні практичні задачі на тісній інтеграції освіти і наукових досліджень з використанням інформаційних технологій в межах вищого навчального закладу.

Положення Платонівської педагогіки "Вивчення - це дослідження" одержало глибоке філософське обґрунтування в роботі відомого психолога і філософа С.Л. Рубінштейна [1] і звучить як: "Навчання мислиться як спільне дослідження: замість догматичного повідомлення і механічної рецепції готових результатів - спільне проходження того шляху відкриття і дослідження, що до них приводить.

Система, в основу якої було покладено пасивне сприйняття готових результатів, копіювання даних зразків - одна лише бездіяльна і марна рецептивність, повинна бути замінена системою, основа і ціль якої - розвиток творчої самодіяльності".

У цій думці міститься принциповий підхід до навчання, а саме, власна активність та розвиток різноманітних форм науково-дослідної діяльності в процесі навчання.

Велика Хартія Університетів (MAGNA CHARTY UNIVERSITATUM) проголосила перед державами головні принципи, якими відтепер і надалі слід керуватися європейським університетам.

Один з них: навчальний процес в університетах повинен бути невіддільний від науково-дослідної діяльності для того, щоб викладання було на рівні, що відповідає еволюції як потреб суспільства, так і вимогам, пропонованим до наукових знань.

Реалізація цих цілей у світлі викладених принципів вимагає наявності ефективних засобів, що відповідають сучасній ситуації, а саме інноваційні та інформаційні технології в освіті.

Для забезпечення свободи наукових досліджень і викладання, всім, без винятку, членам університетського співтовариства повинні бути надані необхідні умови для досягнення поставлених цілей.

Добір професорського складу й визначення їх статусу важливо здійснювати в строгій відповідності із принципом невіддільності дослідницької діяльності від викладацької.

Кожний університет, з урахуванням специфіки обставин, зобов'язаний гарантувати своїм студентам збереження свободи і гідних умов у досягненні освітніх цілей. [2]

Концепція інтеграції навчального і наукового процесу у вищій школі ґрунтується на тісній інтеграції освіти і наукових досліджень в межах вищого навчального закладу, включаючи їхнє використання у практиці навчання студентів.

Важливість цієї концепції для країн зумовлена:

по-перше, здійсненням вагомого внеску у формування та розвиток інтелектуального капіталу нації;

по-друге, наданням інноваційних освітніх послуг з використанням ІТ-технологій.

Як показує світова практика, вищі навчальні заклади стали рівноправними партнерами бізнесу в інтеграції науки, освіти, виробництва та виконують роль ключового суб'єкта національних інноваційних систем. Підхід інтеграції навчального і наукового процесу у вищій школі надасть вищим навчальним закладам володіти найбільшим потенціалом їх підготовки.

Сформувати фахівця, який би задовольняв вказані потреби суспільства можна завдяки реалізації наукової та інноваційної діяльності під час навчання:

- наукова діяльність є основою (фундаментом) інноваційної діяльності;
- наукова та інноваційна діяльність є органічно поєднаними і взаємодоповнюючими сферами з використанням ІТ-технологій;
- наукова діяльність переважно орієнтована на вдосконалення особистих ділових навичок, вона формує інтелектуальний потенціал;
- інноваційна діяльність спрямована на досягнення певного соціально-економічного ефекту в окремій сфері діяльності з метою створення власного іміджу і забезпечення в майбутньому бажаного місця роботи.

Програма інноваційного розвитку вищої школи містить стратегічні цілі з основних напрямків інноваційної діяльності, що орієнтована на конкретний результат, а саме:

- учбовий процес у вищих навчальних закладах повинен бути невіддільний від науково-дослідної діяльності для того, щоб викладання було

на рівні, що відповідає еволюції як потреб суспільства, так і вимогам, що висуваються до наукових знань;

- активізація науково-дослідної роботи викладачів і студентів як провідної складової якості освіти у вищих навчальних закладах.

Досягнення таких стратегічних цілей надасть забезпечення особистісного та професійного зростання студентів, формування компетенцій, що визначають конкурентоспроможність випускників, а також всебічний розвиток креативного потенціалу науково-педагогічних працівників у вищих навчальних закладах.

Науково-дослідну роботу викладачів доцільно спрямувати на:

- впровадження в навчальний процес новітніх досягнень в сфері ІТ-технологій;

- наукове обґрунтування, розробку та апробацію в навчальному процесі технології підготовки фахівців відповідно до вимог інтеграції навчального і наукового процесу у вищій школі;

- застосування в навчальному процесі дистанційних та тренінгових технологій навчання з метою розширення освітніх послуг з використанням ІТ-технологій;

- розширення тематики наукових досліджень за міжнародними та науково-технічними програмами і проектами;

- залучення студентської молоді до науково-дослідної роботи.

Процеси раціональної організації науково-дослідної роботи, як основного ресурсу розвитку творчого потенціалу особистості студента, вимагають залучення студентів до науково-дослідної діяльності в період навчання у вищому навчальному закладі.

Вузівський період для студента є дуже важливим, адже він не тільки виявляє схильність до наукової творчості, а й сприяє його формуванню, забезпечуючи єдність навчального процесу і науково-дослідної роботи.

Активізації науково-дослідної роботи студентів в межах вищого навчального закладу сприятиме сама організація відповідних профільних наукових секцій. Мета роботи наукових секцій полягає в:

- поглибленні знань фахового спрямування;
- розвитку інтересів і здібностей студентів до питань науки;
- формуванні навичок самостійної творчої діяльності;
- залученні студентів до роботи з додатковою навчальною та науковою літературою та періодичними виданнями як українськими, так і закордонними;

- підготовка творчих робіт, а також дослідницьких робіт.

Дослідницькі роботи студентів - це самостійні проектні роботи, присвячені вирішенню актуальних питань досліджуваної теми з урахуванням сучасних досягнень науки, техніки й передового досвіду, які включають в себе

елементи наукових розробок, що сприяють ефективному вирішенню поставлених завдань.

Видами науково-дослідної роботи студентів під час навчання можуть бути наступні:

- проведення фундаментальних досліджень, які здійснюються в академічних інститутах, галузевих спеціалізованих інститутах, лабораторіях, долучитися до діяльності яких студенти мають можливість під час проходження практики, а також повинні бути постійною складовою діяльності ВНЗ;
- проведення досліджень прикладного характеру, які здійснюються в наукових і навчальних установах та можуть виконуватися на замовлення бізнесових структур усіх видів;
- апробація результатів науково-дослідних робіт студентів на аудиторних заняттях, в позааудиторний час, на студентських наукових та науково-практичних конференціях, що є одним із очікуваних результатів удосконалення практичної складової навчального процесу студентів, підвищення професійного рівня науково-педагогічних працівників та організації проведення наукового дослідження.

Таким чином, науково-дослідна діяльність є мегадіяльністю, що створює умови для реалізації особистості майбутнього фахівця як цілісності, у всіх її проявах.

Практичну цінність при цьому представляють матеріальні й моральні стимули, як наприклад, присудження премій кращим науковим працям, публікації їх у наукових збірниках студентських робіт, рекомендацій на роботу, в магістратуру, аспірантуру та ін.

А сам системний підхід формування інноваційної особистості підготовки науково-педагогічних кадрів дасть змогу розглядати будь-яке явище зі сторони виокремлення складових його елементів, одночасно досліджуючи їх взаємодію та взаємозалежність на рівні системи.

І стає очевидним, що головною метою впровадження інноваційних підходів, у процесі підготовки науково-педагогічних кадрів є створення нових можливостей в освітніх системах для всіх її учасників: тих, хто одержує освіту; тих, хто навчає і виховує; тих, хто організує та керує освітою, а також роботодавців і їх взаємодія.

Саме взаємодія всіх учасників дозволить удосконалювати процес освіти, прискорити досягнення установлених вимог (норм, стандартів) на підставі міжнародних стандартів якості і професійних стандартів.

Враховуючи таку багатогранність організаційного механізму реалізація цих цілей у світлі викладеного вимагає наявності ефективних засобів, що відповідають сучасній ситуації, а використовуючи кадри високої

кваліфікації і оснащеність навчального процесу, ми успішно реалізуємо на практиці завдання виховання нової наукової генерації.

Література

1. *Рубинштейн С.Л.* Принцип творческой самодеятельности. К философским основам современной педагогики // Вопросы философии. - 1989. -№4. -С.89-95.
2. Велика Хартія Університетів (MAGNA CHARTY UNIVERSITATUM).

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В АУДИТІ

Третьякова Т.О.

Директор ТОВ «КУРС»

Центр технічної підтримки ЗАО «ДИЦ»

Ст. викладач ПВНЗ «Український гуманітарний інститут»

В даний час робота аудиторів в Україні відбувається в умовах переходу до стандартизації всіх напрямків аудиторської діяльності та регламентації всіх етапів проведення аудиту.

До аудиторської діяльності в нашій країні пред'являються усе більш жорсткі вимоги. Посилено контрольні функції держави по дотриманню аудиторськими фірмами й аудиторами законодавчих норм і забезпеченню належної якості проведених перевірок. Усе це призводить до необхідності мати в штаті аудиторської фірми співробітників, що займаються плануванням аудиту, розробкою внутрішньо-фірмових стандартів і методологічною роботою.

Далеко не всі аудиторські фірми, і тим більше індивідуальні аудитори, можуть дозволити собі мати штат співробітників, зайнятих плануванням, розробкою процедур, документів і облікових форм, відповідних чинним стандартам.

Виділяють наступні етапи в роботі аудитора:

- формування робочих документів аудитора, підготовка запитів, оформлення результатів аудиту;
- пошук та обробка інформації в правовій базі;
- визначення рівня суттєвості, аудиторської вибірки, розрахунок аудиторського ризику.

Утім, сьогодні на ринку вітчизняного програмного забезпечення не представлено систем подібного класу, здатних забезпечити комплексну автоматизацію аудиторської діяльності.

Основною метою такої системи має стати забезпечення управління аудиторською фірмою, задоволення всіх основних інформаційних потреб працівників аудиторської фірми в межах єдиної інформаційної бази, сприяння

здійсненню аудиторської діяльності та максимальна автоматизація проведення аудиторських перевірок та надання послуг.

Однією з потужних систем на ринку програмного забезпечення є ПП «Турбо Аудит». Вона побудована на платформі облікової системи, що надає таких переваг, як відкритість, а це дає змогу обізнаним у програмуванні користувачам легко редагувати основні елементи інтерфейсу та форми основних робочих документів, вносити зміни до алгоритмів роботи програми.

Розроблена програма „Турбо Аудит” це - система підтримки прийняття рішень, що оперує знаннями в прикладній галузі з метою видачі рекомендацій і відіграє роль асистента аудитора в підготовці рішень, які повинен прийняти фахівець і зробити певні висновки.

Функціональна підсистема в пп «Турбо Аудит» організована за основними етапами перевірки:

1 етап — підготовчий. Основним на цьому етапі є прийняття аудитором рішення щодо можливості проведення аудиту, досягнення згоди між аудитором та клієнтом щодо характеру перевірки та умов її проведення, формалізація досягнутих домовленостей шляхом укладання договору.

2 етап — планування аудиту. Передбачає здійснення процедур, спрямованих на набуття аудитором належного ступеня розуміння особливостей діяльності клієнта, визначення найоптимальніших підходів до організації перевірки, формування плану та програми аудиту.

3 етап — збір аудиторських доказів. Передбачає здійснення аудиторських процедур перевірки на суттєвість та тестів системи контролю для отримання доказів, достатніх для формування аудиторської думки.

4 етап — заключний. Передбачає здійснення заключних аудиторських процедур, оформлення робочих аудиторських документів, написання аудиторського звіту й висновку, формування аудиторського досьє.

Основним елементом інтерфейсу, який забезпечує зручне для користувача формування картотек та взаємодію користувача із системою, є бланки-редактори картотек. Це спеціальні віконні форми, які за своїм змістом та структурою відтворюють робочі аудиторські документи.

Для роботи в системі «Турбо Аудит» користувач повинен володіти навичками виконання відповідних дій та знати порядок роботи з бланками і картотеками.

Для реалізації тієї або іншої технології аудита в програмі “Турбо Аудит” передбачений наступний набір засобів:

- Комплект макетів робочих документів для взаємодії з клієнтом і партнерами клієнта.
- Бланки-розрахунки аудиторського ризику, істотності і вибірки.
- Бланки для планування аудита.
- Робочі програми аудита по розділах.

- Бланки-тести систем внутрішнього контролю і бухгалтерського обліку підрозділів аудита.
- Бланки процедур для кожного розділу аудита.
- Бланки процедур, обов'язкових за стандартами аудита.
- Комплект документів для оформлення результатів аудита.
- Блок контролю якості аудита.
- Блок фінансового аналізу.

Аудит того або іншого розділу починається зі складання програми проведення робіт (робоча програма аудита). У програму аудита включаються всі необхідні процедури, починаючи з запиту документів, що перевіряються, реєстрів обліку і кінчаючи складанням підсумкового висновку по розділу аудита.

Програма суттєво спрощує процедуру перевірки, виконує всі рутинні та трудомісткі операції самостійно, що дозволяє аудитору зосередитись на головному – на самій перевірці.

Аудиторська програма дозволяє суттєво скоротити термін планування та проведення аудиту, збільшити якість виконання робіт, посилити контроль за діяльністю групи аудиторів.

Максимально використовуючи можливості, закладені програмою “Турбо Аудит”, аудиторська фірма може створювати різні методики, що забезпечують, реалізацію обраної аудиторами технології аудита і використовувати не тільки запропоновану методику, але і власні розробки.

Виходячи з вищенаведеного, можна зробити наступні висновки:

- комп'ютерний аудит - якісно новий рівень аудиту;
- необхідність комп'ютерного аудиту стає актуальною для всіх діючих аудиторських фірм та аудиторів, які намагаються зайняти певне місце на ринку аудиторських послуг та отримати конкурентні переваги в наданні послуг у сфері інформаційного аудиту.

Таким чином, активне використання інформаційних технологій (ІТ) в аудиторській діяльності, що спостерігається сьогодні, зумовлено і економічною доцільністю, і об'єктивною потребою цих процесів.

І стає очевидним, що ступінь упровадження інформаційних технологій у діяльність вітчизняних аудиторів та ефективність застосовуваних ними програмних рішень забезпечує переваги та визначає успішність діяльності аудиторських фірм в умовах конкурентної боротьби на глобальному ринку аудиторських послуг.

З вище викладеного бачимо, що за своїми функціональними можливостями система «Турбо Аудит» повною мірою відповідає вимогам, що висуваються сьогодні до таких інформаційних систем.

РОЛЬ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ЕЛЕКТРОННОМУ ДОКУМЕНТООБІГУ СЬОГОДЕННЯ

Щербина О.С.

асистент

Національний університет харчових технологій

Ведення бухгалтерського обліку в сьогоденні важко уявити собі без використання комп'ютерної техніки та бухгалтерських програмних продуктів.

Інформаційні технології займають важливе місце у веденні бізнесу, їх роль набуває більшого значення та більш широкого застосування. Якщо раніше застосування комп'ютерних технологій в бухгалтерському обліку розглядалося як фактор підвищення продуктивності праці бухгалтерів, то на сьогоднішній день в умовах глобалізації та інтеграції роль технологій виходить за межі окремого суб'єкта господарювання.

Зокрема, це стосується електронного документообігу, який застосовується не тільки в межах господарського процесу кожного підприємства, а й на макрорівні.

Особливого значення інформаційні технології набувають для кожного суб'єкта господарювання в Україні сьогодні, в час коли ми переходимо до електронного обміну документами, а особливо з прийняттям нових нормативних документів, які спрямовані на електронне адміністрування податків. Зокрема, було прийнято Закон «Про внесення змін до Податкового кодексу України та деяких інших законодавчих актів України» 31 липня 2014 року, згідно з яким з 01 січня 2015 року запроваджується електронне адміністрування податку на додану вартість.

Позитивним наслідком запровадження електронного адміністрування стане зменшення фіскального тиску на бізнес, адже кількість перевірок по усьому ланцюгу постачань до виробника або імпортера, які наразі проводяться контролюючими органами з метою підтвердження правомірності задекларованих до відшкодування сум податку з бюджету суттєво знизиться.

Отже нововведення стануть дієвим рішенням для ліквідації схем махінацій з ПДВ та контролю нарахування, сплати і відшкодування податку.

Деталізувати процес електронного адміністрування має Кабінет Міністрів України у своїй окремій постанові, а основні його положення полягають у наступному:

- з 1 січня 2015 року звітність із ПДВ має подаватися всіма платниками виключно в електронній формі з дотриманням умови щодо реєстрації електронного підпису відповідальних осіб;
 - усі податкові накладні складатимуться виключно в електронному вигляді та реєструватимуться в Єдиному реєстрі незалежно від розміру ПДВ.
- Наявність такого суцільного електронного податкового документообігу

забезпечить прозорість формування податкових зобов'язань та податкового кредиту усіх суб'єктів господарювання - платників ПДВ під час здійснення ними господарських операцій з постачання (придбання) товарів чи послуг;

- облік сум ПДВ, сплачених платником під час імпорту товарів на митну територію України;
- усім платникам ПДВ на підставі інформації органів Державної фіскальної служби України буде відкрито цільові банківські рахунки зі спеціальним режимом – рахунки у системі електронного адміністрування податку;
- розрахунок суми ПДВ, на яку платник має право видати податкові накладні буде проводитися безпосередньо електронною системою, автоматично, під час кожної реєстрації податкових накладних в Єдиному реєстрі податкових накладних, використовуючи дані щодо наявності загальних сум ПДВ за отриманими та виданими податковими накладними, які вже були зареєстровані в Єдиному реєстрі у поточному звітному періоді, загальних сум податку, які були сплачені під час митного оформлення та загальної суми податку, яка заявлена платником до бюджетного відшкодування.

Крім того, звітуватися з податку на додану вартість з 01 січня 2015 року можливо буде тільки в електронному вигляді, тому платникам ПДВ необхідно завчасно потурбуватися про налаштування програмного забезпечення та отримання електронного цифрового підпису.

Діюче законодавство України дозволяє суб'єктам господарювання повністю перейти на обмін первинними документами між контрагентами в електронному вигляді.

Переваги електронного документообігу настільки очевидні, що можна перелічити лише головні з них:

1. Не треба витратити час на доставку та підписування паперових документів до контрагента.
2. Можна не боятися, що паперові документи якимось чином втраяться, адже з електронних документів можна зробити скільки завгодно копій.
3. Електронні документи зберігаються на жорсткому диску, а не у величезній кількості шаф та стелажів, для яких треба знайти місце в офісі.
4. Перехід на електронний документообіг дає можливість зекономити на папері, друку документів, послугах пошти чи кур'єра.

На сьогоднішній день існує багато варіантів програмного забезпечення для формування та обміну документами в електронній формі.

Найвідомішими, напевно, є «М.Е.Дос ІS», «Соната», «ДПС Захист звітності», «iFin Zvit», «ОПЗ» та інші.

Слід зважити всі переваги та недоліки кожного програмного продукту та обрати один з них для надійної та тривалої праці.

Критеріями, за якими обирають програмне забезпечення, можуть бути авторитетність розроблювача, співвідношення витрат та вигод, ступінь універсальності, зрозумілість системи, зручний інтерфейс, надійність, сумісність програмного забезпечення, технічні параметри, рівень сервісного обслуговування, ступінь захисту інформації та контролю даних.

Також в умовах складного економічного стану, що склався на сьогоднішній день, можна виділити ще один критерій вибору програмного забезпечення – це його ціна.

В умовах неминучого введення електронного адміністрування податку на додану вартість з 01 січня 2015 року, перехід на електронний документообіг як всередині підприємства, так і з контрагентами, видається також неминучим.

Для більшої частини підприємств, спочатку, це торкнеться тільки податкових накладних. Але згодом, керівники та бухгалтери підприємств зрозуміють всі можливі переваги від обміну первинними документами в електронному вигляді, серед яких найбільш суттєвими перевагами є:

1. Миттєве отримання та підписання первинних документів контрагентами.
2. Низька вірогідність втрати та пошкодження документів.
3. Значна економія коштів.
4. Повна законність та відсутність проблем з контролюючими органами при перевірках.

Література

1. Закон України «Про внесення змін до Податкового кодексу України та деяких інших законодавчих актів України» [Електронний ресурс] від 31.07.2014 № 1621-VII. - Режим доступу : <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/1621-18>
2. Закон України «Про електронні документи та електронний документообіг» [Електронний ресурс] від 22.05.2003 №851-IV. - Режим доступу : <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/851-15>
3. Постанова Кабінету міністрів України «Деякі питання електронного адміністрування податку на додану вартість» [Електронний ресурс] від 16.10.2014 №569. - Режим доступу : <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/569-2014-%D0%BF>

ЗАРУБІЖНИЙ ДОСВІД ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ ТА ТЕХНОЛОГІЙ У ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ

Штанько Л.О.

к.е.н., доцент

Національний університет харчових технологій

В умовах загострення конкуренції серед вищих навчальних закладів України, зніми потреб абітурієнтів і студентів, а також вимог ринку до майбутнього випускника, питання використання сучасних інформаційних систем і технологій стає все більш актуальним. Підсилюється увага внаслідок дистанційного навчання, яке дасть можливість навчальним закладам розширити можливості надання послуг, збільшити контингент, надати достойну альтернативу поступово «вмираючому» заочному навчанню.

Розглянемо можливості використання інформаційних систем на прикладі університету Монтеморелос, що розташований в Мексиці. Даний навчальний заклад вже більше 10 років для дистанційного навчання студентів, а також додаткових навчальних модулів для студентів денної форми навчання використовує власний інформаційний продукт E42 [1]. E42 - це навчальна платформа, що містить всі необхідні складові елементи навчального процесу, які мають найбільш розповсюджені в країні інформаційні системи BlackBoard та Moodle. Студенти мають доступ до навчального матеріалу, отримують та виконують завдання, обговорюють питання через чати та форуми, складають іспити. Дана платформа дозволяє використання наступних форм проміжного та підсумкового контролю:

1) виконання практичних занять (наприклад, зробити резюме по темі, відповісти на питання);

2) форум (робота один з одним через чат, студенти можуть оцінювати самі себе і один одного; робота, керована викладачем). Студент отримує завдання, в ході виконання інші студенти в групі коментують його результати, наприкінці робиться висновок;

3) комплексна, наскрізна задача (може здійснюватись протягом усього курсу по етапах);

4) іспити (тестування, письмова робота).

Платформа E42 з'єднана з іншими інформаційними продуктами. Університет використовує додатковий модуль, який обслуговує всі академічні відділи [2]. Через даний модуль ведеться облік всіх викладачів (документи, навантаження, навчальні курси, кількість студентів, для яких викладає, рейтинг) та студентів (документи, навчальні дисципліни, індивідуальний навчальний план, успішність, поведінка, рейтинг). Також платформа з'єднана з віртуальною університетською бібліотекою, програмою відео конференцій тощо.

E42 має певні недоліки по відношенню до більш відомих програм:

- E42 не здійснює розсилку інформаційних повідомлень на електронну пошту викладача про виконання різних видів робіт студентів, окрім їх питань, які вони надсилають викладачеві;

- відсутні можливості обробляти відео (додаткові програми роботи з відео роблять програму «важкою»);

- обмежена можливість роботи з текстом (для цих цілей використовуються стандартні програми)

При цьому перевагами E42 є простота інтерфейсу, чіткість і зрозумілість меню, менша, ніж у BlackBoard та Moodle, вартість.

Отже, використання зарубіжного досвіду застосування інформаційних систем та технологій в навчальному процесі, є корисним для вітчизняних ВНЗ, та його варто впроваджувати в практичній діяльності інститутів та університетів України.

Література:

1. <http://e42.um.edu.mx/>
2. <https://virtual-um.um.edu.mx/academico/>