

В. М. Пархоменко, заступник завідувача кафедри
дистанційного навчання Хмельницького центру
підвищення кваліфікації та перепідготовки кадрів
Державної митної служби України

**РОЗРОБЛЕННЯ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СИСТЕМИ
ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ ПЕРСОНАЛУ МИТНИХ ОРГАНІВ УКРАЇНИ
ЗА КОМБІНОВАНОЮ ФОРМОЮ НАВЧАННЯ
(ТРАДИЦІЙНА І ДИСТАНЦІЙНА)**

У статті розкрито досвід розробки програмного забезпечення для системи підвищення кваліфікації персоналу митних органів України за комбінованою формою навчання.

В статті освещен опыт разработки программного обеспечения для системы повышения квалификации персонала таможенных органов Украины по комбинированной форме обучения.

The Experience of software technology system of professional development of the Ukrainian Customs Personnel in combined form of education was concerned in the article.

Ключові слова. Дистанційне навчання, комбіноване навчання, діалогове навчання, тренінги, аудиторні заняття, підвищення кваліфікації, кейс.

Вступ. Безперервна освіта відбиває загальну тенденцію підвищення ролі і значення постійного навчання людини відповідно до швидкого оновлення знань. Водночас нині з'являється можливість використання широких освітніх середовищ і новітніх навчальних технологій, проте розроблене програмне забезпечення, яке пропонується для комбінованої форми навчання, не завжди враховує всі особливості підвищення кваліфікації працівників митної служби України.

У 70–90-х рр. на Заході було написано багато наукових і полемічних статей щодо відмінностей між дистанційним, відкритим і гнучким навчанням [1, 43–48; 2, 286–293] та ін. Кожен з авторів намагався обґрунтувати свою позицію. Тепер широко використовується термін *відкрите і дистанційне навчання – open and distance learning (ODL)*, який об'єднав усі варіанти дистанційного навчання.

Важки для розуміння й перекладу українською мовою терміни *blended learning, hybrid classes і hybrid courses*. У глосарії [3] даються такі визначення *комбінованого (змішаного) навчання*:

– *blended learning*: Це навчання поєднує аспекти діалогової та індивідуальної роботи. Часто під комбінованим навчанням розуміють традиційне заняття, яке містить діалогове навчання як частину позааудиторної роботи (traditional class that incorporated online learning as part of the outside class work time), також відоме як додаткова програма (supplemental program);

– *гібридні заняття (hybrid classes)* складаються з частково традиційних і частково діалогових занять (traditional and onlineclass), що дає змогу звільнити аудиторію для інших, коли заняття відбувається в діалоговому режимі.

Під час комбінованого навчання намагаються оптимізувати досвід навчання шляхом поєднання навчальних методик дизайну і технологій (mixture of instructional design techniques and technologies). Наприклад, воно може запозичувати щось із проведення полегшених занять, самостійного навчання, Інтернету, а також підготовки до виконання певної роботи (facilitated classes, self-study, the internet, and on-the-job training) під час розроблення навчальної програми.

© В. М. Пархоменко, 2010

Ще один погляд на розуміння терміна *комбінований – blended*: це перенесення зразків традиційного викладання і вивчення в електронне, віртуальне навчання (patterns of classroom teaching and learning into “digital”, virtual learning experience), таких як бесіда, співпраця. Однак більшість використовує цей термін як поєднання дистанційного і традиційного навчання (mix of distance and classroom-based learning).

Існує ширше визначення терміна *комбіноване навчання*, яке подається в статті Елліота Мейсі (Elliott Masie) [4, 59]:

1) Це використання двох або більше окремих методів підготовки (methods of training), наприклад: аудиторне навчання (classroom instruction) + діалогове навчання (online instruction) – діалогове навчання з доступом до інструктора або викладача (on-line instruction with access to a coach or faculty member); поєднання моделювань зі структурованими курсами (blending simulations with structured courses); поєднання тренування з неформальними сесіями під час обіду (blending on-the-job training with brown bag informal sessions); поєднання адміністративного тренування з діяльністю під час електронного навчання (blending managerial coaching with e-learning activities).

Якщо у цьому визначенні замінити слово *тренінг* на *навчання*, то воно стане дуже подібним до вищезгаданих визначень терміна *комбіноване навчання*.

2) Гібридні курси (hybrid courses) – це поєднання навчання в аудиторії та в діалоговому режимі (mixture of classroom and online instruction).

Спеціалісти відомої фірми Thomson/NetG (<http://www.netg.com>), які впроваджують комбіноване навчання, вважають, що термін *комп'ютеризоване тренування – Computer-Based Training (CBT)* + доступ до тренера – дає в результаті визначення, згадане Е. Мейсі у другому пункті, тільки замість *CBT – навчальна лабораторія (learning lab)*, а не *діалогове навчання*.

Комбіноване навчання поєднує в один інтегрований процес інструментарій і методи самостійного (асинхронного) навчання з роботою з викладачем (синхронне навчання). Цей вид навчання широко практикується навчальними закладами, а також фірмами для проведення тренінгів, тому що воно запобігає великому відсіву людей, які навчаються.

Враховуючи вищевикладене, можемо сказати, що терміни *комбіноване навчання – blended learning і гібридні курси – hybrid courses і hybrid classes* – синоніми.

Постановка завдання. Мета статті – розкрити досвід розроблення та впровадження програмного забезпечення системи підвищення кваліфікації персоналу митних органів України за комбінованою формою навчання (традиційна і дистанційна).

Результати дослідження. Особистісно-орієнтоване навчання вважається однією з визначальних тенденцій розвитку сучасної освіти. Пріоритетний напрям у підвищенні якості навчального процесу – організація навчання на варіативній основі модульного навчання з урахуванням фактичних знань і вмінь, потреб і запитів слухачів курсів підвищення кваліфікації.

Комбінована модель навчання ґрунтується на використанні розподілених інформаційно-освітніх ресурсів у стаціонарному навчанні із застосуванням елементів дистанційного навчання. Практикується як елемент стаціонарного навчання під час аудиторних занять і в самостійній роботі слухачів. Таким чином, комбіноване навчання успадковує переваги дистанційного навчання й виключає його недоліки.

Цілі навчання при комбінованій формі залишаються попередніми, змінюються засоби й методи їх досягнення. Система контролю знань здобуває нові можливості: використання контрольних систем у поєднанні з традиційними методами.

Комбіноване навчання використовує найрізноманітніші методи, як традиційні, так і інтерактивні: лекційні лабораторні, комп'ютерні презентації, комп'ютерне навчання й навчання через Інтернет. Ці методи використовуються окремо і в поєднанні. Комбінована форма підвищення кваліфікації розкриває широкі можливості для впровадження комп'ютерних, інформаційних технологій, підвищення ролі слухачів як суб'єктів освітньої діяльності, розвитку творчих ініціатив науково-педагогічних, методичних працівників та сучасних наукових досліджень. Комбіноване навчання допускає збереження загальних принципів побудови традиційного навчального процесу. Ідея застосування елементів дистанційного навчання в комбінованому навчанні полягає в тому, що певну частину навчальних модулів (або складових навчально-тематичного плану) слухачі освоюють у традиційній формі (стаціонарній), а іншу частину модулів – за технологіями дистанційного навчання. Співвідношення частин визначається готовністю освітньої установи в цілому до подібної побудови навчального процесу, а також бажанням і технічними можливостями слухачів. Такий підхід називається "гнучке навчання" (flexible learning).

У Хмельницькому центрі підвищення кваліфікації та перепідготовки кадрів комбінована форма підвищення кваліфікації ґрунтується на поєднанні аудиторних занять та самостійної роботи, організовується та підтримується інтранет-сайтом дистанційного навчання, програмно-інформаційним комплексом (кейс-метод) за напрямком підвищення кваліфікації, комп'ютерною програмою-платформою тестування та електронною обчислювальною технікою. У межах цієї позиції за новою структурою розроблено навчальні та навчально-тематичні плани, що є однією з важливих умов забезпечення комбінованої форми навчання. Структурні підрозділи центру підключено до всесвітньої мережі Інтернет.

Відповідно до виконання Плану підвищення кваліфікації працівників митної служби України й навчання кадрового резерву в 2010 р., затвердженого наказом Держмитслужби України від 28.12.2009 № 1247 [4], вивчення розділу 5 "Мовна підготовка" за програмою: "Англійська мова за професійним спрямуванням" протягом року на базі Хмельницького центру відбувається за комбінованою формою навчання.

Комбіноване підвищення кваліфікації працівників митної служби України проходить згідно із затвердженими професійними програмами та навчально-тематичними планами.

Кейс – це комплект засобів навчання, який надається слухачеві з моменту його зарахування на навчання. Дидактичне забезпечення достатнє для самостійної роботи з конкретного напрямку підвищення кваліфікації. Організація навчального процесу передбачає виконання домашніх завдань, поточний та підсумковий контроль знань.

Навчально-тематичний план складається з трьох частин: "Вступ до курсу", "Загальнорозмовна тематика", "Фахово-професійна тематика". Ці частини складаються з модулів, у які входять заняття. Після кожного модуля слухач складає тестовий контроль. Після успішного складання програма дає можливість розпочати вивчення наступного модуля. Після завершення вивчення всіх складових пропонується тестове завдання за весь курс підвищення кваліфікації.

Кейси за напрямками підготовки й детальну інструкцію про їх установаження та використання розміщено на FTP – сервері в мережі ЄАІС ДМСУ за адресою <http://172.20.20.221/>, а також на сайті Хмельницького центру в мережі ЄАІС ДМСУ за адресою <http://172.20.20.25>, звідки їх можна завантажити (автономність функціонування кейсу дає можливість його встановлення на будь-якому, в тому числі приватному, персональному комп'ютері, обладнаному операційною системою MS Windows XP).

Для організації комбінованого навчання працівники Хмельницького центру створили сайт дистанційного навчання для працівників відділів кадрового забезпечення та з питань запобігання корупції митних установ (далі ВКЗ та з ПЗК). Після введення логіна та пароля сторінка сайту дистанційного навчання працівника ВКЗ та з ПЗК показує помісячно: пункт плану, дату, категорії та кількість осіб, які повинні направлятися на підвищення кваліфікації у Хмельницький центр за комбінованою формою навчання згідно з Планом підвищення кваліфікації працівників митної служби України й навчання кадрового резерву, затвердженого наказом ДМСУ [5].

1. За 3 дні до початку навчання працівники ВКЗ та з ПЗК передають інформацію про кандидатів на підвищення кваліфікації за дистанційною формою, заповнивши реєстраційний лист слухача на сторінці сайту працівника ВКЗ та з ПЗК дистанційного навчання за відповідним напрямком підвищення кваліфікації.

2. Після внесення інформації про всіх кандидатів на підвищення кваліфікації згідно з річним Планом, інформація потрапляє до працівників навчально-організаційного відділу центру.

3. На підставі даної інформації працівники навчально-організаційного відділу готують наказ центру щодо зарахування слухачів та вносять інформацію на сайт дистанційного навчання.

4. Працівник ВКЗ та з ПЗК може переглянути й роздрукувати наказ, після чого працівник підтверджує інформацію про ознайомлення слухача з наказом центру відміткою на сайті дистанційного навчання.

5. Після внесення інформації про ознайомлення слухача з наказом центру працівник ВКЗ та з ПЗК має змогу отримати Кейс, передати його слухачеві та підтвердити інформацію про отримання Кейсу слухачем і початок навчання.

6. Дана інформація потрапляє до працівників навчально-організаційного відділу центру.

7. Після завершення навчання слухач повинен подати у ВКЗ та з ПЗК текстовий файл з результатами проходження атестаційного тесту.

8. Працівник ВКЗ та з ПЗК передає дану інформацію до працівників навчально-організаційного відділу центру.

9. На підставі даної інформації працівники навчально-організаційного відділу готують наказ центру про проведення заліку та вносять інформацію на сайт дистанційного навчання.

10. Працівник ВКЗ та з ПЗК має змогу переглянути й роздрукувати наказ про проведення заліку. Потім працівник ВКЗ та з ПЗК підтверджує інформацію про ознайомлення слухача з наказом центру про проведення заліку на сайті дистанційного навчання.

Диференційований залік у групах, що навчаються за дистанційною формою, проводиться за допомогою комп'ютерної програми-платформи тестування.

Комп'ютерна програма-платформа тестування й детальна інструкція про її використання розміщена на сайті Хмельницького центру в мережі ЄАІС ДМСУ за адресою <http://172.20.20.25>

Дата і час проведення диференційованого заліку в групах, що навчаються за комбінованою формою, визначаються відповідно до наказу директора Хмельницького центру.

Працівники ВКЗ та з ПЗК повинні:

- забезпечити присутність слухачів комбінованої форми навчання для проведення диференційованого заліку;
- за неможливості виконання попереднього пункту з поважних причин (лікарняний, службове відрадження за кордон і т. д.) завчасно повідомити листом Хмельницький центр.
- забезпечити робоче місце з доступом на сайт Хмельницького центру в мережі ЄАІС ДМСУ за адресою <http://172.20.20.25>;
- після введення паролів доступу до комп'ютерної програми-платформи тестування дати можливість слухачам у визначений час пройти тестування.

Для проведення диференційованого заліку наказом директора створюється комісія з працівників центру. Після завершення диференційованого заліку результати, отримані за допомогою комп'ютерної програми-платформи тестування та внесені у протокол, підтверджуються створеною комісією.

Після успішного складання диференційованого заліку слухачам видається посвідчення про підвищення кваліфікації встановленого зразка.

Слухачі, які за результатами тестування отримали оцінку “незадовільно” (менше 60 %), вважаються такими, що не склали залік, про що інформується керівник митного органу. Такі слухачі не отримують документ про підвищення кваліфікації, але можуть повторно пройти залікове тестування. Після самостійного опрацювання навчальних матеріалів слухач, який отримав незадовільну оцінку повідомляє ВКЗ та з ПЗК митного органу про готовність до повторного залікового тестування. Працівники ВКЗ та з ПЗК митного органу інформують про це Хмельницький центр засобами електронної пошти. Якщо працівник під час повторного складання залікового тестування отримує оцінку “незадовільно”, керівник митного органу приймає рішення про доцільність подальшого перебування зазначеного працівника на займаній посаді.

Слухач, який не склав залікове тестування з поважних причин, але опрацював навчальні матеріали кейсу в повному обсязі, інформує ВКЗ та з ПЗК митного органу про готовність пройти залікове тестування, про що останній повідомляє Хмельницький центр засобами електронної пошти.

Під час експерименту з упровадження дистанційного навчання в Хмельницькому центрі у 2007–2009 рр. виникла пропозиція поєднання дистанційної та очної форм навчання. Комбінована форма поєднує найкращі їх сторони. За допомогою дистанційної форми пропонувалося самостійне вивчення слухачами теоретичного матеріалу, після чого у ході вхідного тестування слухачі підтверджували якість засвоєння теоретичних знань. Очна форма давала змогу більш якісно проводити практичні заняття, ділові ігри, круглі столи тощо.

Висновки. Становлення та розвиток Державної митної служби України потребує підвищення рівня професіоналізму фахівців усіх категорій. Виконати це завдання можна завдяки втіленню в життя діяльності митної служби безперервної освіти й використання сучасних методів і технологій навчання.

Як свідчать практика і низка досліджень, тенденція чітко розвивається в напрямку комбінованого навчання. Під комбінованим навчанням прийнято розуміти об'єднання формальних засобів навчання: роботи в аудиторіях, вивчення теоретичного матеріалу – з неформальними, наприклад обговоренням за допомогою електронної пошти й інтернет-конференцій. Комбінована форма навчання органічно поєднує в собі як денні, так і дистанційні форми навчання.

І звичайно, комбіноване навчання можна використовувати у підготовці всіх напрямків підвищення кваліфікації без винятку.

Очевидно, впроваджуючи в навчальний процес сучасні методи навчання, можна значно підвищити його якість, зробити навчальний процес більш гнучким, стимулювати слухачів до самостійної роботи.

Таким чином, поєднання дистанційної та стаціонарної форм навчання – це перспективна форма освіти, що повністю відповідає всім вимогам до традиційних форм освіти й може використовуватись у системі безперервної освіти працівників Державної митної служби України.

Література

1. Maxwell L. Integrating Open Learning and Distance Education / L. Maxwell // Educational Technology. – 1995. – November – December. – P. 43–48.
2. Wylia A. Open Learning: If it Looks Like DE, it's Okay / A. Wylia // Proceedings of the 2nd International Conference on Open Learning. 4–6 December 1996. – Brisbane : Old Australia, 1996. – P. 286–293.
3. E-learning glossary [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://elearners.com/services/faq/q1.asp> (Useful URLs)
4. Masie E. Blended Learning: The Magic Is in the Mix / E. Masie // The ASTD E-Learning Handbook / Rossett A. (ed) / McGraw-Hill, 2002. – P. 59.