

## LEARN4PRINT - ІННОВАЦІЙНА ТЕХНОЛОГІЯ НАВЧАННЯ ПОЛІГРАФІЇ В ЕПОХУ ІНТЕРНЕТ

*Проаналізовано програму електронного навчання поліграфії Learn4print (Німеччина) та її особливості, вплив на мотивацію навчання студентів Української академії друкарства .*

*Summarizing the program of printing's industry electronic learning Learn4print (Germany) and its specific, influence on changing the learning motivation of students Ukrainian Academy of Printing.*

### 1. ВСТУП

Нестримність сучасного світу, глобалізація і швидкі технологічні зміни вимагають використання найбільш ефективних і дешевих способів генерації і передачі нових знань. Професійні знання стають необхідною рушійною силою економічного успіху. E-Learning є одним з можливих інструментів, що дозволяє вирішувати цю гостру проблему. Сучасні студенти і молоді працівники – це, в основному, перше мережеве покоління, для яких електронний спосіб здобуття будь-якої інформації є нормальною складовою життя. Інформаційні комунікаційні технології стали їх робочим інструментом, особливо після впровадження Web 2.0 і e-Learning 2.0. На виставці DRUPA 2008 в Дюсельдорфі в секторі “Drupa Innovation Parc” фірмою PrintPromotion і Асоціацією поліграфістів і працівників паперової промисловості Німеччини VDMA була представлена програма Learn4print (Німеччина) як інноваційна технологія навчання поліграфії з використанням всіх особливостей і переваг e-Learning 2.0. Раніше ця програма успішно представилася на виставках PRINT (Chicago, 2005) у США і IPEX ( Birmingham, Великобританія, 2006) [1,2,3].

### 2. ТЕОРЕТИЧНА ЧАСТИНА

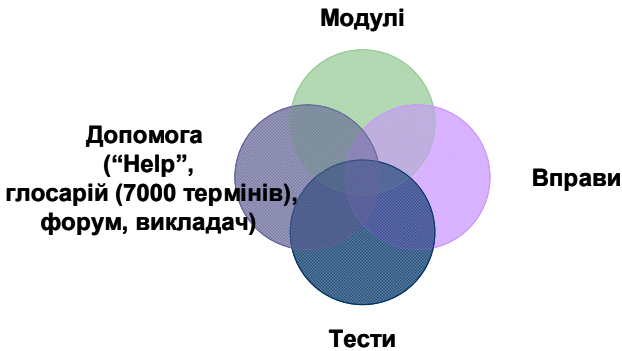
Програма Learn4print є результатом міжнародної співпраці Асоціацій поліграфістів Німеччини VSD, VDMA і FOGRA, Швеції VSD, Швейцарії UGRA, фірм – світових лідерів в галузі поліграфії Heidelberg, MAN Roland, KBA, PrintPromotion, Sappi, Hubergroup (Німеччина), AGFA (Бельгія) та інших, а також науковців з науково-дослідних інститутів і провідних викладачів з університетів Німеччини, Швейцарії і Print Media Academy Heidelberg (Німеччина). Мови

---

<sup>32</sup> Українська академія друкарства

навчання: німецька і англійська. Це дійсно новий засіб реалізації процесу навчання поліграфії з використанням сучасних інформаційних і телекомунікаційних технологій e-learning 2.0, що дозволяють навчатись на відстані без особистого контакту між викладачем і студентом. Для підтримки процесу навчання створене віртуальне навчальне середовище (ВНС), (англ. “virtual learning environment “). Це програмна система, яка надає засоби для закачування навчальних матеріалів, комунікації між студентами або між студентами і викладачем, тестування, оцінки знань. Навчання поліграфії складається з двох курсів: додрукарські процеси і друкарські процеси. Курс додрукарських процесів має 10 модулів. Для опанування їх пропонується 22 вправи з практичними завданнями. Курс друкарських процесів має також 10 модулів, з них 6 модулів відносяться до додрукарських процесів, які необхідні для розуміння друкарських процесів. Для опанування модулів пропонується 8 вправ з практичними завданнями. Зміст навчання модулів “Додрукарські процеси” включає сучасну обробку текстової і графічної інформації, теорію кольору, управління кольороподілом, растри та їх використання і т.д. Зміст навчання модулів “Друкарські процеси” включає основи технологій друкарства, аркушевий і рулонний офсет, папір і фарби, якість і стандартизацію в поліграфії, в тому числі методи контролю якості поліграфічної продукції і стандарт ISO 12647 -2. Всі модулі мають практичну спрямованість. На початку кожного модуля наведені приклади проблем і питань, які найчастіше виникають у роботі поліграфістів, що дозволяє добре мотивувати на опанування нової інформації. Кольорові схеми, рисунки, фотографії, відеофільми, інтерактивні вправи допомагають зрозуміти і запам'ятати матеріал. Кожен модуль починається з визначення проблеми і попереднього тестування знань, має навчальну інформацію, тренінгові вправи і закінчується фінальним тестуванням. При тестуванні аналізується відповідь на кожне питання, можна перевірити знання до вивчення кожного модуля (попередній тест) і після навчання (підсумковий тест). Ведеться запис успішності. На опанування інформації кожного модуля на рідній мові потрібно від 1 години до 2 годин часу. Зрозуміло, що якщо англійська і німецька мови – іноземні, то потрібно більше як зусиль, так і часу для опанування. Складним при навчанні на іноземній мові є і точне розуміння професійної поліграфічної термінології і лексики. Це враховано авторами програми Learn4print: вона має глосарій поліграфічних термінів, що включає зараз ~7000 термінів. В любий момент можна зробити пошук незрозумілих термінів і знайти пояснення. Крім того, слід відзначити, що навчальні модулі побудовані таким чином, що використовується набагато більше ілюстративного матеріалу, ніж текстової інформації, що полегшує сприйняття. Крім

того, гумор при поясненні складних питань робить навчання цікавим і емоційним.



*Рис.1. Особливості навчання Learn4print: структура*

При бажанні можна опанувати навчальний матеріал з використанням допомоги викладачів з Німеччини Томаса Шуберта (Thomas Schubert) (кольоропередача, кольороменеджмент, растри, цифровий офсетний друк, стандартизація і якість) і Еріки Вюркерт (Erika Würkert) (обробка текстової, ілюстративної інформації в поліграфії). На протязі 48 годин після надіслання e-mail питань, вони нададуть відповідь. При успішній здачі фінальних тестів можна отримати сертифікати міжнародного зразка «Експерт у додрукарських процесах» і «Експерт у друкарських процесах».

Суттєвою особливістю навчання є форум - потужна платформа для соціалізації навчального процесу. Вільний доступ цілодобово у формі 24/7, можливість отримати і надати консультацію і спілкуватися з колегами по питанням поліграфії зі всього світу створюють жваву, дружню і інтелектуальну атмосферу. Це професійне online середовище має від 8000 до 16000 відвідувань за добу і створює нову "net педагогіку - коннективізм" ("connectivism", George Siemens, 2006): "It is not what you know, but who you know to ask." [4].

Програма Learn4print постійно оновлюється, а всі вправи, завдання, тести мають практичну спрямованість і чітко формулюються. Проблема - орієнтовне навчання стимулює мотивацію і розвиває навички самостійного навчання.

learn4print

## Learning in a New Dimension

e-learning courses for the printing industry

Register

Launch Demo



Рис. 2. Особливості програми Learn4print: навчальні модулі з голосовим супровідом

Крім online навчання Learn4print (тип WBT - web-based training) можна отримати знання за допомогою комп'ютера (тип CBT - computer-based training), тобто замовити навчальний курс на CD або DVD. Також додатково пропонується пройти платне навчання на сучасному поліграфічному обладнанні у тренінговому центрі навчання поліграфії AZP (Ausbildungszentrum für Polygraphie e.V.) у м. Хемніц (Німеччина) [5].



What we would like to have...  
(Що нам хотілось би мати...



... and what we really have  
.... і що ми насправді маємо)

Рис. 3. Особливості навчання Learn4print: широке використання наочного матеріалу - рисунків, схем і т.д

З 2008 року студенти-магістри технологічного факультету УАД мають можливість безкоштовно опанувати модулі програми Learn4print.com. Це, як правило, перше знайомство студентів з навчанням e-Learning 2.0. У 2012 навчальному році 13 студентів отри-

мало безкоштовно особистий логін для навчання протягом року. Зрозуміло, що є певні труднощі, однак багато студентів вважають, що знайомство з такою високопрофесійною сучасною програмою навчання поліграфії дуже корисно. Крім того, використання інтерактивних модулів і тестів програми набагато полегшало б засвоєння інформації традиційним шляхом з використанням лекцій і підручників. Ось деякі відгуки студентів УАД : “Основна складність – відсутність програми на рідній мові. Проте це не є недоліком проекту, тому що з’являється стимул і практика навчання англійською. Навчальний курс є цікавим, в цілому знайомим, в деталях – новим і корисним. Сайт гарно розроблений і зручний для навчання.” Студентка гр. ТЕ-51 Швачко Валентина.

“Вважаю, що спосіб навчання, прийнятий на web-сайті [http // www.learn4print.com](http://www.learn4print.com) є абсолютно достатнім для самостійного навчання і проведення тестувань, отримання об’єктивних оцінок і сертифіката, що підтверджує реальні знання.” Студент гр. ТЕМ-51 Ляшко Олег.

### 3. ВИСНОВКИ

Програма Learn4print (Німеччина) надає безкоштовний доступ до висококласної сучасної поліграфічної освіти. Модульна система програми забезпечує отримання систематичних знань в області додрукарських, друкарських процесів та поліграфічних матеріалів (папір, фарби). Практичне спрямування навчальних модулів, широке використання чудового наочного матеріалу: рисунків, схем, таблиць, фотографій, відеофільмів, інтерактивних вправ сприяють кращому засвоєнню навчального матеріалу. Програма Learn4print може бути рекомендована для використання в навчальному процесі поліграфічних закладів освіти і для професійних тренінгів.

1. [www.learn4print.com](http://www.learn4print.com). 2. <http://www.printpromotion.de>. 3. <http://www.drupa.de>. 4. Bernard Luskin. Think "Exciting": E-Learning and the Big "E" Режим доступу: <http://www.educause.edu/ero/article/think-exciting-e-learning-and-big-e>. 5. <http://www.azp.de>