



Електронне навчання

Що важливіше електронне середовище чи навчання?

Азма Абдул Хамід

Центр просування інтелектуальних проєктів та технологічних досягнень, 6 поверх, Бангунан Сетіа 1, № 15 Лоронг Дунгун Дамансара, 50490 Куала Лумпур, Малайзія.

Резюме

У нашому бажанні задіяти технології, ми інколи забуваємо про основи. Ми часто чуємо висловлювання «побудуй це і воно з'явиться». Це, напевно, не знаходить підтвердження в умовах нової економіки, просто запитайте скільки є «dot-com» (Інтернет) компаній, які збанкрутували у минулому році. Тому навіть якщо ви «побудували це й воно з'явилося», виникає питання «як довго воно протримається?». Ми можемо застосувати такі ж запитання у відношенні до електронного навчання. Таким чином, існує необхідність переглянути наше розуміння концепції електронного навчання для того, щоб у повній мірі використати його переваги та уникнути недоречностей.

© 2002 Published by Elsevier Science Inc.

Ключові слова: концепція електронного навчання; основи; переваги

1. Вступ

У ці складні та неупинно мінливі часи, організації все далі стають більш упевненими, що їх єдиним довготривалим диференціатором та джерелом конкурентної переваги є людський капітал. Згідно з думкою Сіско (Холл, 2000), корпоративний топ-менеджмент все більше усвідомлює, що доля компаній залежить від здатності співробітників швидко абсорбувати інформацію та опановувати навички, які є необхідними для адаптації до постійно змінного бізнес середовища. Це привело до ажіотажу у пошуках та адаптуванні нового способу організації навчальної діяльності відомої як «он-лайн навчання». Нова термінологія, така як системи управління навчанням, системи управління контентом, повторно використовувані навчальні об'єкти, «знання за вимогою» та багато інших вже ввійшли у наш викладацький та навчальний словниковий запас.

Нажаль, цей ентузіазм до он-лайн навчання поки що не перейшов у значні оптимістичні результати. Після значного захоплення ідеєю, багато ініціатив в області електронного навчання не виправдали очікувань. Тільки жменька організацій можуть стверджувати, що їх ініціативи у сфері електронного навчання виявили відмінність, і що окупність інвестицій була високою.

Даний автор намагається зрозуміти це явище, повертаючись до основ і засад ситуації викладання-навчання та виявлення подібностей та відмінностей між традиційним методологіями і методологіями нового покоління. Рис. 1 показує будівельні блоки електронного навчання і традиційного навчання, щоб показати основні подібності та відмінності в методологіях.

Основною відмінністю між ситуацією з електронним навчанням і традиційною класною кімнатою - є засоби організації навчання. Це є дуже важлива відмінність. В умовах традиційного навчального середовища, постачальник навчання має повний контроль над навчальним середовищем - адаптацією, перепрофілюванням, а також, в міру необхідності, над змінами. Є багато диференціюючих факторів, що впливають на ситуацію викладання-навчання, такі як здатність вчителя і здатність людини, навички адаптування до середовища навчання, а також створення допоміжних матеріалів.

У ситуації електронного навчання, постачальник навчання відділений від учня кіберпростором. Здатності до адаптування, перебудування або змін вже не доступні. Це робить змістовий блок дуже важливим блоком. Враховуючи, що технологія застосована у рівному ступені, контент є тепер єдиним диференціюючим фактором, який відокремлює ефективну ініціативу електронного навчання від неефективної ініціативи електронного навчання.

На жаль, у багатьох випадках, це не так. В минулому акцент у електронному навчанні був на «е», для багатьох людей означає «електронний» або технологія.

Будівельні блоки



Рис 1. Будівельні блоки.

***Наприклад:** азіатські фірми у значній мірі витрачалися на електронне навчання у минулому році – «найкрутіші технології, найбільше різних примочок.» Потім «у них не було більше грошей, щоб витратити на контент і контент було просто накидано як лопатою.» «Після чого деякі клієнти компанії Системи Телекомунікації та Технології Asia.com повідомили фірму, що електронне навчання просто не працює. Zeisberger, генеральний директор, TTS Asia.com, - фірма, що займається навчальним проектуванням й базується в Сінгапурі.»*

Існує необхідність змістити акценти електронного навчання з «е» (технології) у бік процесу навчання. Це зміщення буде вимагати від нас подивитися уважніше на розробку контенту.

«Для електронного навчання не підходить спосіб, коли ви просто конвертуєте чи переносите будь-який друкований матеріал в інтерактивний засіб і він буде ефективним, «на думку Вірея-Карлоса у відповідь на запит її читача, її компанія «потрапила в цю пастку» кілька місяців тому, коли вона тільки почала використовувати електронне навчання. «Ми прийшли до результату з користувачами, які коментували, що наші веб-системи навчання були занадто текстово-громісткі, занадто довгі або виглядали як друковані посібники, тільки відформатовані в HTML», вказувала вона. Люди «були розчаровані, і веб-системам навчання не вдалося досягти своєї мети.»

2. Елементи змісту електронного навчання

Ось саме тут і знаходиться різниця між дистанційним навчанням і традиційним навчанням. Зміна засобу змінює елементи, які складають ефективний контент електронного навчання.

2.1. Елемент 1: інформаційна архітектура

Інформаційна архітектура - це розробка організації, маркування, навігації та пошукова система. Це процес переведення потреб користувачів у функціональні визначення. Цей елемент є необхідним, тому що в нашу епоху інформаційного перевантаження є значна потреба створювати порядок з хаосу, так щоб інформацію можна було ефективно використовувати.

2.2. Елемент 2: дизайн користувацького інтерфейсу (KI)

KI (Барнард, 1991; Лорел, 1991) є процес вибору елементів і функцій на основі їх здатності забезпечити підтримку пізнавальних процесів, що беруть участь у навчальній діяльності при доповненні програмними додатками. KI є необхідним, оскільки він формує у користувача відчуття контролю. Ефективний KI має такі характеристики: легкість для вивчення, ефективність використання, запам'ятовуваність, частоту помилок і суб'єктивне задоволення (Нілсен, 1993).

2.3. Елемент 3: Стратегія контенту

«Веб-користувачі не читають, а сканують» - це є відомий принцип. І цей принцип вимагає:

- Написання контенту для мережі, який має забезпечити подання контенту порціями, у манері, яка заохочує сканування.
- Контент має бути організованим у формі піраміди з виділенням важливих пунктів та з наступним їх розшифруванням.

Ці три елементи відділяють веб-контент від традиційного контенту. Проте, так само як і у традиційному контенті, ці три елементи регулюються важливими освітніми принципами. Один принцип включає: «Якщо контент не навчає, він не має цінності і не має значення наскільки він може бути технологізованим».

2.4. Педагогічні аспекти

Дослідження Еллі та Янсека (2000) визначили наступні педагогічні аспекти, як такі, що є важливими у забезпеченні якості електронного навчання.

2.4.1. Конструктивістський підхід

Зерном цієї точки зору (Йонассен, 1995) є те, що (а) будь-яке нове знання будується на основі попередніх знань, та (б) це нове знання, одного разу зв'язане й співвіднесене з попереднім знанням, формує засади нового попереднього знання. Важливо не використовувати ваш сайт як «звалище документів» й для того, щоб завалити ваших студентів інформацією. Інтернет може використовуватися, щоб спонукати студентів будувати знання з широкої бази інформації. Інтернет не має визначеної структури та, будучи у зв'язку з цим більш вимогливим до студента, він надає велику кількість конкуруючих та часто заплутаних часткових інформаційних структур. Інтернет є ідеальним засобом для навчання, яке базується на вирішенні проблем. Види навчальної діяльності, які базуються на вирішенні проблем допомагають студенту (1) виділити основну ідею проблеми, (2) розробити та вдосконалити розуміння структури знання та пояснення, яке відповідає проблемі, та (3) знайти інформацію, яка потрібна для вирішення проблеми.

2.4.2. Самокероване навчання

Ціль - заставити студента взяти на себе відповідальність за його/її навчання - може бути досягнута, якщо розробка курсу допомагає студенту чітко зрозуміти (1) які навички потрібні для «навчання» у класі, щоб воно було успішним, (2) досвід попереднього навчання, з якого вона/він починає і її/його «відстань» від цілей, і (3) ефективність її/його постійних зусиль з напрацювання цільових компетенцій у встановленому ступені майстерності.

Веб-середовище є ідеальним місцем для надання студенту відповідного багатства інформації з даного питання. Карта структури курсу, яка чітко визначає компетенції сформовані у перебігу курсу, самооцінка, яка демонструє досвід попереднього навчання, і формуюче оцінювання пов'язане з цільовими компетенціями, мотивує учнів брати на себе відповідальність за своє навчання.

2.4.3. Спонування внутрішньої мотивації

Навчання є відповіддю на напруження (позитивне і негативне, внутрішнє та зовнішнє), і це напруження може бути високо мотивуючою (Пінтріч та Счанк, 1996). Хороше оформлення та розробка викликає позитивну напругу для того, щоб мотивувати навчання та доводить, що почуватися нещасним - є одною з найбільш відволікаючих перешкод до навчання. У ситуації електронного навчання, студент схильний до переживання розчарування через відсутність у нього необхідних технічних навичок та ізоляції, і це тому, що онлайн-класу не вистачає додаткових рекомендацій з традиційного класу. Розчарування користувача може бути зведене до

мінімуму за рахунок реалізації функцій підтримки та зворотного зв'язку, таких як: чати, активні посилання, і, можливо, шляхом реалізації системи управління часом.

2.4.4. Підхід, базований на аналізі та роздумах

Ситуація електронного навчання має всі необхідні елементи для роздумів та аналізу. Ситуація електронного навчання має всі необхідні елементи для роздумів та аналізу, тому що:

- воно не обмежене часом відведеним на урок у класу, і,
- сайт курсу є сукупним архівом всього, що відбувалося в класі.

2.4.5. Індивідуальні стилі навчання

Он-лайн класна кімната є гнучким середовищем, яке комбінує різні стилі навчання. Ефективне навчання відбувається, коли студент витрачає мінімум часу і зусиль, щоб придбати компетентність, яку він/вона може утримати і продемонструвати. Навчання є ефективним, коли розроблена навчальна вправа, спрямована на заохочення навчання, доповнює студентський домінуючий вимір інтелекту бажаним темпом, і бажаним ступенем впорядкованості або методом.

2.4.6. Емпіричне навчання

Якісне навчально-методичне проектування не замінює пасивне споживання знань активним, виразним, очевидним, емпіричним навчанням. Воно зберігає певний елемент дій і досвіду в напрацюванні спрямованих на діяльність компетенцій. Ефективність навчального сайту вимірюється по тому, що учень може зробити зі змістом, а не об'ємом кольорів і кількістю складних елементів анімації на ньому.

2.4.7. Навчання є як приватним, так і соціальним видом діяльності

Електронне навчання має можливості для заохочення обох цих форм навчання. Приватний вид навчальної діяльності характеризують такі функції, як пошук, сортування й оцінювання інформації. Такі функції, як дошка обговорень або простір презентацій стимулює соціальне навчання, яке більш підходить для тісної співпраці.

2.4.8. Навчання не відбувається за лінійною траєкторією

Дослідження показали, що мозок, який навчається природно засвоює концепції у спіралеподібній манері, прогресивним чином. Відкритість Інтернету дозволила проектування навчання за спіралеподібною схемою. Якісна розробка навчально-методичного забезпечення курсу виводить студента на спіралеподібну траєкторію через увесь навчальний матеріал

курсу таким чином, що учень рухається циклічно за темами кожного разу на більш глибокому і детальному рівні.

3. Висновок

Інтернет-технології відкрили багато нових цікавих напрямків для провайдерів навчальних послуг, у їх спробах досліджувати, просувати і заохочувати навчання на всіх рівнях. Концепція «навчання за вимогою» підвищує релевантність. Концепція навчання «у будь-який час і в будь-якому місці» сприяє безперервному навчанню і залишає проблему відстані у минулому. Тим не менш, для сприяння використанню сайту електронного навчання і утримання клієнтів на сайті, є необхідність відмежувати значення «е» від такого, що формально означає «електронні», щоб включити в нього значення слів «досвід», «участь», та інші контексти високого рівня. Крім того, є шанс забезпечити належну увагу розробці контенту і повернутися до основ та засад організації навчальної діяльності студента за зразком «вчитель-учень».

Використана література

- Barnard, P. (1991). Bridging between basic theories and the artifacts of human computer interaction. In: J. M. Carroll (Ed.), *Designing interaction: psychology of the human-computer interface* (pp. 103–127). Cambridge, MA: Cambridge University Press.
- Elly, L. R., & Jansak, K. E. (2000). Ten keys to quality assurance and assessment in online learning. Available at: World Class Strategies.com.
- Hall, B. (2000). Learning goes online: how companies can use networks to turn change into a competitive advantage. Cisco Systems: Packet Magazine. [online]. Available at: <http://www.cisco.com/warp/public/784/packet/jul00/p58-cover.html>. Accessed September 2001.
- Jonassen, D. H. (1995). *Constructivism: implication for designs and delivery of instruction*. New York: Scholastics.
- Laurel, B. (1991). *The art of human computer interface design*. Reading, MA: Addison Wesley.
- Nielsen, J. (1993). *Usability engineering*. San Diego, CA: Academic Press.
- Pintrich, P. R., & Schunk, D. H. (1996). *Motivation in learning*. New Jersey: Prentice-Hall.