

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
МІЖНАРОДНА АКАДЕМІЯ НАУК ПЕДАГОГІЧНОЇ ОСВІТИ (МАНПО)
САРАТОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ЛУГАНСЬКЕ ВІДДІЛЕННЯ МІЖНАРОДНОЇ АКАДЕМІЇ ІНФОРМАТИЗАЦІЇ
ЛУГАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА

**ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ
В НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕННЯХ
І НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ**

МАТЕРІАЛИ

***VI МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-
ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ,***

***ПРИСВЯЧЕНОЇ 90-РІЧЧЮ
ЛУГАНСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ
ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА***

(16–18 листопада 2011 року, м. Луганськ)

Луганськ – 2011

УДК [001.891+371.3+378.147]:004

ББК 72.65+74.202.2+74.580.22

I-74

Інформаційні технології в наукових дослідженнях і навчальному процесі: матеріали VI Міжнар. наук.-практ. конф., присвяч. 90-річчю Луган. нац. ун-ту ім. Тараса Шевченка (16–18 листоп. 2011 р.). – Луганськ, 2011. – 238 с.

ISBN 978-966-617-279-5

У збірнику містяться матеріали VI Міжнародної науково-практичної конференції "Інформаційні технології в наукових дослідженнях і навчальному процесі", присвяченої 90-річчю Луганського національного університету імені Тараса Шевченка, що проводилась у м. Луганську. Матеріали відображають сучасний стан і напрямки впровадження інформаційних технологій в освіту та наукову діяльність.

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

1. Меньяйленко О. С. доктор технічних наук, професор, проректор з науково-педагогічної роботи ЛНУ імені Тараса Шевченка.
2. Синельникова Л. М. доктор філологічних наук, професор, завідувача кафедрою російського мовознавства і комунікативних технологій ЛНУ імені Тараса Шевченка.
3. Ротерс Т. Т. доктор педагогічних наук, професор, завідувача кафедрою теорії і методики фізичного виховання ЛНУ імені Тараса Шевченка.

ISBN 978-966-617-279-5

© ЛНУ, 2011

УДК[378.016:330.101.541]:004

ТРАНСЛЯЦІЯ СОДЕРЖАННЯ ЕКОНОМІЧЕСКИХ ДИСЦИПЛІН ПОСРЕДСТВОМ ІНФОРМАЦІОННИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Н.Н. Скороход, І.П. Заика

Луганський національний університет імені Тараса Шевченка

Інформаційні технології надають в розпорядження викладача дійсний набір інструментів, які забезпечують ефективність навчального процесу як при прямому викладанні, так і при дистанційному.

Любе навчання передбачає певну ступінь активності з боку навчаних так звану ітраактивність. Активізація - процес, за допомогою якого викладач заохочує студентів до актуального, енергійного навчання, к формувати у них потреби в оволодінні суті відносно економічних процесів і явищ. Сукупність різних методів, прийомів і засобів, за якими проводиться актуалізація навчання, називається «активними методами навчання» (АМН). Ступінь активності неоднакова при використанні різних методів і засобів навчання. Активні методи навчання дозволяють навчаному в більш короткий термін і з меншими зусиллями оволодіти необхідними знаннями і вміннями за рахунок свідомого виховання здібностей того, хто навчається і свідомого формування у нього необхідних умінь.

Економіка складна динамічна система і це впливає на зміст економічних дисциплін. Тому освоєння змісту економічних дисциплін проблемно з точки зору повноти і комплексності знань по економіці.

Нові підходи, прийоми і форми викладання дозволяють забезпечити цілісне представлення економічних процесів і явищ, що в більшій ступені відноситься до застосування інформаційних технологій.

Навчальні видання нової генерації, на наш погляд, призначені забезпечити єдиність навчального процесу і сучасних,

інноваційних наукових досліджень, що впливає на доцільність використання нових інформаційних технологій в навчальному процесі і, зокрема, створення «електронних підручників» (ЕУ).

Сучасний електронний підручник представляє собою автоматизовану навчальну середовище з повним набором дидактичного матеріалу. Прикладами електронних підручників є підручники по різних навчальних дисциплінах.

Введення ЕУ в традиційний навчальний процес вносить певні особливості, а саме:

- ЕУ можна швидко адаптувати до змін, які є неминучими в цій предметній області, для якої він призначений.

- ЕУ дозволяє зробити опис об'єктів або процесів в більшій ступені наочними.

- Використання ЕУ дозволяє звільнити викладача від рутинної роботи: багаторазового пояснення матеріалу, проведення попереднього і підсумкового контролю знань тих, хто навчається.

- Розробка ЕУ дозволяє налаштувати тиражування найбільш ефективних методів проведення занять і подачі матеріалу, ЕУ набагато простіше тиражуються і швидше розповсюджуються в порівнянні з паперовими носіями інформації, ЕУ можна передавати по системах телекомунікацій при дистанційному навчанні.

- Для користувачів ЕУ надає можливість багаторазово і в тому темпі, який їм доступний, освоювати навчальний матеріал в сприятливій психологічній атмосфері.

Таким чином, ЕУ є ефективним інструментом передачі змісту економічних дисциплін.

Важливим етапом при створенні ЕУ є структуризація навчального матеріалу і формування системи наочного представлення структури і зв'язків основних тем курсу, понятійного апарату, який використовується при вивченні дисципліни, а також можливість швидкого доступу до навчального матеріалу. При створенні ЕУ може бути використана можливість входного контролю.

Обязательным условием ЭУ является наличие последующих промежуточных контролей, дающих возможность обучаемому выявить степень освоения основных тем курса. Наглядность может быть достигнута с помощью системы навигации.

Современный мир переживает бум развития технологий координатно-временного и навигационного обеспечения, которые проникли во все области человеческой деятельности, и экономический эффект от их внедрения огромен.

Система навигации в общем понимании – это обеспечение оптимального и рационального движения человека или устройства к намеченной цели.

Особенно важна навигационная система в случае, если человек продвигается без «лоцмана», в такую ситуацию попадает обучаемый в дистанционной системе обучения, он двигается по учебному курсу без лоцмана-преподавателя и ему очень нужна простая и эффективная система навигации.

Современные системы навигации, связанные с поиском информации построены на технологии гипертекста, в основе которой лежит концепция связывания документов с помощью ссылок.

В соответствии с используемой семантической моделью учебный материал представлен как целостный текст, созданный в электронном варианте в традиционной структуре по темам, разделам и т.д., который затем структурируется под навигационную систему.

Авторы, используя семантическую модель разработали электронный учебник (ЭУ) по курсу «Микроэкономика».

Учебный курс «Микроэкономика» входит в учебные планы всех экономических специальностей университета, эта дисциплина является одной из фундаментальной в системе экономических наук с изучения которых студенты начинают овладевать понятийным аппаратом экономики и приобретать навыки моделирования экономических процессов.

Важным направлением современного преподавания этой дисциплины преподаватели считают расширение возможностей использования экономико-математических моделей. Это направление возможно только при применении

информационных технологий. Использование компьютерных моделей в учебном процессе имеет несомненные преимущества. Модель позволяет варьировать отдельные параметры процесса, получать и анализировать несколько вариантов возможного развития экономических событий. Интерпретация результатов эксперимента пробуждает исследовательскую активность студентов и закрепляет полученные знания.

Существенной особенностью курса «Микроэкономика» является частое представление рассматриваемых экономических процессов в графической форме, что предполагает в содержании учебника наличия не только текстовых, но и графических информационных объектов.

В ЭУ «Микроэкономика» использованы программы *micro1*, *micro2*, *micro3*, *micro4*, которые дают возможность моделировать экономические процессы и представлять их для наглядности в виде графика.

Разработанный электронный учебник предназначен как для использования преподавателями при чтении лекций в мультимедийных аудиториях и студентами в рамках учебного процесса, так и для самостоятельной работы обучаемых (в том числе, для дистанционного обучения). Поэтому страницы учебника, созданные на основе коллекции информационных объектов, снабжены системой меню и указателей, а также поисковым механизмом. Он является простым в использовании преподавателями и студентами и представляет собой систему, открытую для изменения и дополнения.

Общие основы электронного учебника, его структура и навигация представлены на рисунке 1.

Использование ЭУ обеспечит активизацию в передаче (трансляции) содержания микроэкономики в единстве ее аналитического метода и функционально-количественного, графического приемов исследования.

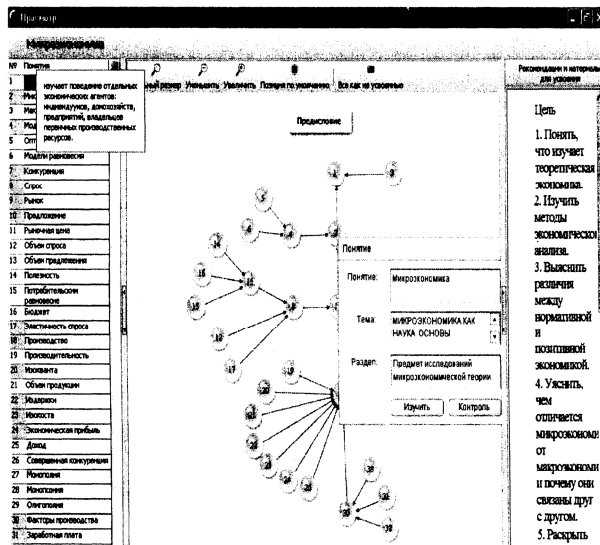


Рис. 1. Интерфейс электронного учебника

Литература

1. Соловов А.В. Дидактический анализ проблематики электронного обучения. Труды Международной конференции «IEEE International Conference on Advanced Technologies». Казань: КГТУ, 2002. – С.212-216.
2. Беспалько В.П. Слагаемые педагогической технологии. – М.: Педагогика, 1989. – 192с.

Меняйленко О.С., Шевчук О.Б. ІНТЕЛЕКТУАЛЬНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ЗАСІБ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ФІНАНСОВО- ЕКОНОМІЧНОГО ПРОФІЛЮ	97
Монастирна Г.В. ІНТЕЛЕКТУАЛЬНІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ ЯК ЗАСІБ ОПТИМІЗАЦІЇ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ІНЖЕНЕРІВ-ПРОГРАМІСТІВ	100
Монастирний І.М. ТИПИ ТА ВИДИ КОНФЕРЕНЦІЙ, РЕАЛІЗОВАНІ СУЧАСНИМИ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИМИ ТЕХНОЛОГІЯМИ	103
Монастирний М.М. ВОЛОДІННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИМИ ТЕХНОЛОГІЯМИ ЯК СКЛАДОВА ПРОФЕСІЙНОЇ МАЙСТЕРНОСТІ УЧИТЕЛЯ ФІЗИКИ	106
Овчаренко О.П. ТЕХНІЧНИЙ ПРОГРЕС ТА НАВЧАЛЬНИЙ ПРОЦЕС	114
Погребняк Н.Н. УПРОВАДЖЕННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ЯК ЗАСІБ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ НАУКОВО- ДОСЛІДНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ	119
Сидоренко І.А. ПЕРСПЕКТИВИ ВПРОВАДЖЕННЯ ТА ПЕРЕВАГИ ВИКОРИСТАННЯ НОВІТНІХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ	122
Сімкова І.О. ВИКОРИСТАННЯ ЗАСОБІВ СИНХРОННОЇ КОМУНІКАЦІЇ У НАВЧАННІ АНГЛОМОВНОЇ ДИСКУСІЇ СТУДЕНТІВ ІНЖЕНЕРНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ	125
Скороход Н.Н., Заика І.П. ТРАНСЛЯЦІЯ СОДЕРЖАНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН ПОСРЕДСТВОМ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	130

Наукове видання

**ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ
В НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕННЯХ
І НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ**

МАТЕРІАЛИ

*VI Міжнародної науково-практичної конференції,
присвяченої 90-річчю Луганського національного
університету імені Тараса Шевченка,
16–18 листопада 2011 року*

Збірник матеріалів надруковано в авторській редакції
без внесення істотних змін оргкомітетом

Підписано до друку 03.11.2011 року. Формат 60X84/16. Папір офсетний.
Гарнітура Times New Roman. Друк. ризографічний.
Умовн. др. арк. 14,9. Тираж 100 прим. Зам. № 592

Видавець
Видавництво Державного закладу "Луганський національний
університет імені Тараса Шевченка"
вул. Оборонна, 2, м. Луганськ, 91011. Тел/факс: (0642) 58-03-20
Свідотство суб'єкта видавничої справи ДК № 3459 від 09.04.2009 р.

Виготовлювач
ТОВ "ПЦ "Максим"
вул. Челюскінців, 16-а, м. Луганськ, 91011. Т/ф: 34-40-21
*Свідотство про внесення до Державного реєстру суб'єктів видавничої
діяльності ДК № 3036 від 17.12.2007 р.*