

КОНЦЕПЦІЯ ІНФОРМАЦІЙНО-ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА: ДИСЦИПЛІНАРНЕ ЯДРО ТА ІНФОРМАЦІЙНО-ДОВІДКОВА БАЗА

¹ ЯСИНСЬКА С. Ю., ² ЄСІНА О. Г.

1 – завідувач лабораторії дистанційного навчання

2 – старший викладач, кафедра Інформаційних систем в економіці
Одеський національний економічний університет, м. Одеса

АНОТАЦІЇ

С. Ю. Ясинська, О. Г. Єсіна. Концепція інформаційно-освітнього середовища: дисциплінарне ядро та інформаційно-довідкова база. Розглядається концептуальний підхід до побудови інформаційно-освітнього середовища вищого навчального закладу сучасного типу. Передбачається, що отримані результати можуть бути покладені в основу застосування нових інформаційних технологій в освітньому процесі.

Ключові слова: інформаційно-освітнє середовище, вищий навчальний заклад, інформаційні технології, концептуальний підхід, освітній процес

С. Ю. Ясинская, О. Г. Есина. Концепция информационно-образовательной среды: дисциплинарное ядро и информационно-справочная база. Рассматривается концептуальный подход к построению информационно-образовательной среды вуза современного типа. Предполагается, что полученные результаты будут положены в основу применения новых информационных технологий в образовательном процессе.

Ключевые слова: информационно-образовательная среда, высшее учебное заведение, информационные технологии, концептуальный подход, образовательный процесс.

S. Jasyn'ska, O. Jesina. The concept of information-educational environment: disciplinary core and information and referral database. Current state of research and development in the field of building information and educational environments. We consider the conceptual approach to the construction of educational environment of the modern university types. The results can be the basis for the application of new information technologies in the educational process.

Keywords: informational and educational environment, higher education, information technology, conceptual approach, the educational process.

ПОСИЛАННЯ НА РЕСУРС

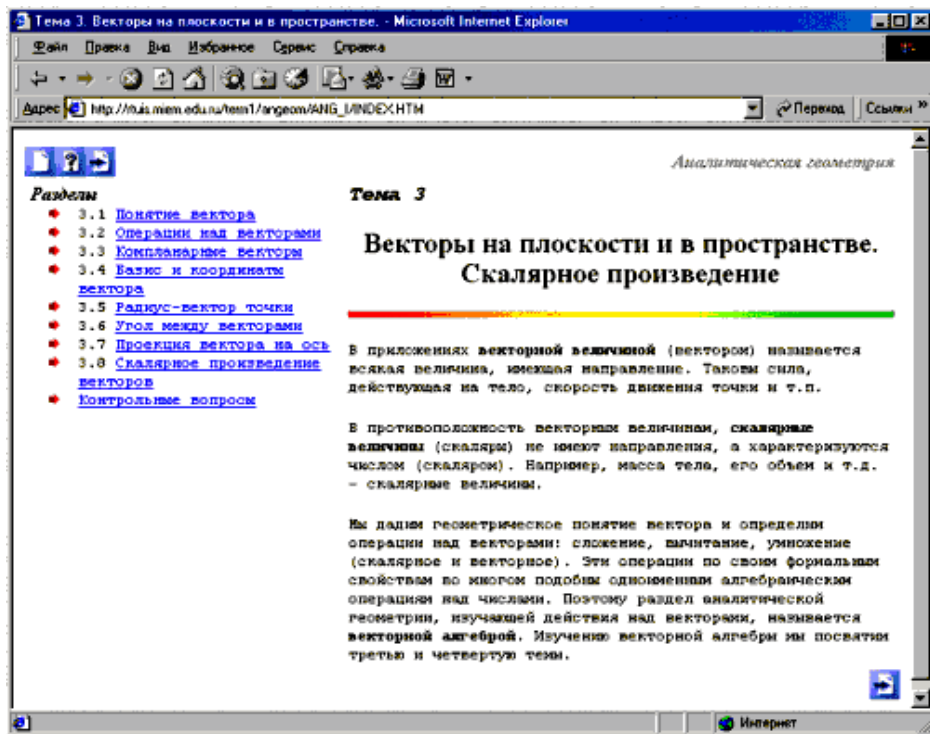
Ясинська, С. Ю. Концепція інформаційно-освітнього середовища: підхід до розробки структури [Текст] / С. Ю. Ясинська, О. Г. Єсіна // Гармонізація суспільства – новітній напрямок розвитку держави : Всеукр. наук. конф. аспірантів та молодих вчених, 25 березня 2014 р. : матер. конф. — Одеса, ОНЕУ. — С. 30-35.

Основою інформаційно-освітнього середовища (ІОС), є дисциплінарне ядро, що представляє повний спектр дисциплін відповідної спеціальності, який обумовлений Державним стандартом освіти. Саме спеціальність по якій проводиться навчання, є тим інформаційно-освітнім продуктом, який продуктом, що необхідний суспільству. Відомі та зроблені раніше спроби фрагментарно вирішити питання за рахунок побудови деякого освітнього середовища на базі однієї або декількох дисциплін не привели до успіху, оскільки при цьому розробка виявилася чужорідним тілом в традиційному освітньому середовищі. Крім дисциплінарного ядра в ІОС повинні входити інформаційно-довідкова база, інтерактивні компоненти підтримки навчального процесу, а також блок супроводу і адміністрування навчального процесу.

Дисциплінарне ядро є великим гіпертекстовим документом, що зв'язує в єдине ціле основну інформацію по окремих дисциплінах. Цей документ представляє собою завершений продукт як з позицій змістовної та інформаційної цілісності, так і з позицій ринку. Таким завершеним продуктом, залежно від поставленої задачі, можуть бути:

- *стандарт освіти, що включає всі передбачені дисципліни – для підготовки фахівців з вищою освітою;*
- *комплекс спеціальних і загальноінженерних дисциплін – для отримання другої вищої освіти;*
- *комплекс дисциплін, що становлять єдине інформаційне поле – для проведення курсової підготовки, підвищення кваліфікації і перепідготовки фахівців;*
- *окремі дисципліни – для самостійної підготовки.*

Кожна дисципліна, що входить в дисциплінарне ядро розробляється на основі відповідних лекційних курсів (див. приклад на малюнку).



Приклад конспекту лекцій у вікні браузера

В структурі дисциплінарного ядра слід виділити наступні структурні рівні: дисципліна; тема; розділ; сторінка. Дисципліна відповідає вимогам стандарту освіти по відповідній спеціальності або затвердженій навчальній програмі по інших формах освіти. Тема – частина лекційного курсу по дисципліні, що охоплює певні та смислові поняття. Дисципліна і тема не пов'язана з технологією представлення інформації в WWW. Розділ – відповідає приблизно одній лекції. Розділ розбивається на сторінки html-документа. Розділ завершується тестом або яким-небудь іншим контролем засвоєння матеріалу. Дисципліна, тема і розділ визначаються тільки інформаційним змістом курсу і складають пункти змісту. Вони повинні мати першу ввідну сторінку з відповідною загальною початковою інформацією (анотація, вузлові моменти, особливості вивчення і т. п.)

Навчальний процес в ІОС вузу (особливо такого, що має технічні спеціальності) супроводиться розвинутим інформаційно-довідковим забезпеченням, яке включає наступні розділи:

- *фізико-математичний довідник;*
- *стандарти;*
- *терміни і визначення по дисциплінах спеціальності;*
- *госарій: український глосарій; англо-український словник; російський глосарій; англо-російський словник; глосарій абрєвіатур з розшифровкою на мові оригіналу та з перекладом;*
- *буквені позначення фізичних величин згідно вимогам ДСТУ, фізичні постійні та ін.;*
- *матеріали: мазкі, властивості, стандарти;*
- *фірми, продукція яких може служити прикладом технічних рішень, що вивчаються в лекційних курсах: найменування, поштова адреса, E-mail, URL, характеристика продукції;*
- *устаткування, що використовується в технологічних процесах, які вивчаються: назва устаткування, призначення устаткування, коротка характеристика, фірма – виготовлювач, його електронна адреса, URL;*
- *бібліотека літератури (книги, статті, каталоги, методична література), що рекомендується (або в повнотекстовому варіанті, або у вигляді бібліографічних даних);*
- *персоналії: історичні особи в розвитку науки і техніки;*
- *законои України, необхідні для вивчення дисциплін спеціальності.*

Наявність розвинутої інформаційно-довідкової бази (ІДБ) істотно скорочує витрати часу при вивченні відповідних питань, на пошук додаткової і довідкової літератури, дозволяє оперативно (через систему зв'язків) звернутися до необхідного розділу бази. При побудові навчальних курсів за рахунок ІДБ вдається усунути повтори, наприклад при викладі методів рішення рівнянь, які зустрічаються у ряді курсів. Якщо ці методи однакові, то при цьому достатньо кожного разу звернутися до канонічного викладу, представленого у фізико-математичному довіднику у складі ІДБ. Окрім цього, наявність ІДБ дозволяє вивільнити частину часу лекційного курсу, який затрачувався на виклади довідкових даних, що ілюструють матеріал, який вивчається. Це особливо важливо для дисциплін конструкторсько-технологічного циклу в яких велика практична спрямованість і необхідні приклади технічних рішень і технологічного устаткування. Сукупність відзначених відомостей зосереджена в розділах ІДБ:

матеріали, фірми, устаткування, стандарти.

Найважливішим питанням технічно грамотного представлення матеріалів є питання термінології і стандартизованого застосування літерних позначень фізичних величин. Не дивлячись на те, що існує значне число відповідних стандартів, не секрет, що багато які викладачі користуються довільними позначеннями та не завжди дотримуються термінологічних стандартів. Наявність в ІДБ таких розділів, як «Стандарти», «Терміни і визначення», «Глосарій» дозволяє підтримувати в межах інформаційно-освітнього середовища єдину стандартизовану термінологію і використовувати однакові позначення для однієї й тієї ж фізичної величини, в якому б курсі вона не зустрічалася.

ЛІТЕРАТУРА

1. Petrov, A. Methods for troubleshooting of corporate network fault tolerance [Текст] / A. Petrov, M. Aleksander, K. Serhiyenua // Вісник Східноукраїнського національного університету ім. В. Даля. — 2012. — № 8(179). — С. 348-355.
2. Електронний документообіг за галуззю знань «Інформаційна безпека». Практикум : навчальний посібник / А. О. Петров, К. І. Белоусова, С. М. Головань, А. В. Мінін. — Луганськ : СНУ ім. В. Даля, 2011. — 260 с.
3. Казакова, Н. Ф. Аналіз сучасного стану досліджень і розробок в області побудови інформаційно-освітніх середовищ [Текст] / Н. Ф. Казакова // Сучасні інформаційні технології в повсякденній діяльності та підготовці юристів : І молод. наук. конф., 25 березня 2005 р. : матер. конф. — Одеса : ОНЮА. — С. 80-84.
4. Казакова, Н. Ф. Влияние информационных технологий на общественное сознание и образование [Текст] / Н. Ф. Казакова, А. А. Скопа // Наукові записки Міжнародного гуманітарного університету. — 2004. — № 1. — С. 39-47.
5. Казакова, Н. Ф. Проблеми правового забезпечення захисту баз даних [Текст] / Н. Ф. Казакова, Ю. В. Щербина // Інформаційна безпека. — 2012. — № 2(8). — С. 73-76.
6. Методологія та організація наукових досліджень. Практикум : навчальний посібник [Текст] / А. О. Петров, С. М. Головань, Ю. В. Полупан, Т. Л. Щербак. — Луганськ : СНУ ім. В. Даля, 2011. — 216 с.
7. Петров А. А. Родной интерфейс программирования операционных систем Windows NT – NT Native API. Использование NT Native API для получения системной информации о процессах и потоках [Текст] / А. А. Петров, А. Г. Болдарев // Інформаційна безпека. — 2012. — № 1(7). — С. 55-64.
8. Петров, А. О. Методичні вказівки до виконання курсового проектування з дисципліни «Захист комп'ютерних мереж» для студентів спеціальностей 6.050102 «Комп'ютерна інженерія», 6.170101 «Безпека інформаційних і комунікаційних систем» всіх форм навчання [Текст] / А. О. Петров, А. В. Мінін. — Луганськ : СНУ ім. В. Даля, 2012. — 37 с.

9. Петров, А. О. Методичні вказівки до виконання курсового проектування з дисципліни «Системне програмне забезпечення» для студентів спеціальності 6.170101 «Безпека інформаційних і комунікаційних систем» всіх форм навчання [Текст] / А. О. Петров, О. С. Зверева. — Луганськ : СЛУ ім. В. Даля, 2012. — 51 с.
10. Петров, А. О. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни «Системне програмне забезпечення. Частина перша» для студентів спеціальностей 6.050102 «Комп'ютерна інженерія», 6.170101 «Безпека інформаційних і комунікаційних систем» всіх форм навчання [Текст] / А. О. Петров, О. С. Зверева. — Луганськ : СЛУ ім. В. Даля, 2012. — 64 с.
11. Петров, А. О. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни «Основи програмування мережевого середовища» для студентів спеціальностей 6.050102 «Комп'ютерна інженерія», 6.170101 «Безпека інформаційних і комунікаційних систем» всіх форм навчання [Текст] / А. О. Петров, О. С. Зверева. — Луганськ : СЛУ ім. В. Даля, 2012. — 89 с.
12. Петров, А. О. Моделі та методи розпізнавання мови [Текст] / А. О. Петров // Сучасний захист інформації. — 2012. — № 1. — С. 25-33.
13. Петров, А. О. Спеціальне діловодство. Практикум. [Текст] / А. О. Петров, К. І. Белоусова, С. М. Головань, А. В. Мінін [та ін.]. — Луганськ : СЛУ ім. В. Даля, 2012. — 180 с.
14. Скопа, О. О. Інтелектуальні автономні системи: концептуальні положення створення та функціонування [Текст] / О. О. Скопа, Є. В. Вавілов // Бионика интеллекта. — 2013. — № 1(80). — С. 35-40.
15. Скопа, О. О. Інформатизація професійної діяльності фахівців [Текст] / О. О. Скопа // Актуальні проблеми держави і права. 2005. — № 25. — С. 623-626.
16. Скопа, О. О. Інформаційні технології у професійній діяльності фахівця [Текст] / О. О. Скопа // Наукові праці УДАЗ. — 2000. — № 1. — С. 103-106.
17. Скопа, О. О. Наукова концепція інтелектуальної мережі [Текст] / О. О. Скопа // Наукові записки Міжнародного гуманітарного університету. — 2008. — № 13. — С. 44-49.
18. Скопа, О. О. Роль телекомунікацій в сучасному бізнесі [Текст] / О. О. Скопа, Н. Ф. Казакова // Наукові праці УДАЗ. — 1999. — № 2. — С. 11-12.
19. Удосконалення принципів та методів інформаційного забезпечення, інформаційної та фінансово-економічної безпеки підприємств та організацій сфери економіки, бізнесу та фінансів [Звіт про НДР] : (проміжн.) / О. О. Скопа, Н. Ф. Казакова, О. В. Орлик, Ю. В. Щербина, А. О. Петров, С. Л. Волков, О. І. Мацків, О. Г. Єсіна, А. Ю. Вакула, О. О. Фразе-Фразенко, А. В. Мінін, О. О. Йона, Є. В. Вавілов, К. Б. Айвазова // ONEU ; кер. О. О. Скопа. — 0112U007713. — Одеса, 2013. — 236 с.
20. Чепок, А. О. Международная значимость Европейского научного пространства в 1-й декаде XXI века [Текст] / А. О. Чепок, Н. Ф. Казакова // Наукові записки Міжнародного гуманітарного університету. — 2008. — № 13. — С. 24-44.