

*Конохова Н. В.
м. Харків, Україна*

РОЗРОБКА СИСТЕМИ ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТИ

Система дистанційної освіти – це складна, багатокomпонентна система з тенденцією до постійних змін і динамічного розвитку. Ефективне функціонування такої системи не може покладатися тільки на емпіричний досвід та інтуїцію. Необхідно здійснення системного підходу до дистанційного навчання, побудова залежності складових підсистем і компонентів.

З'являється можливість виділити наступні «проекції» системи дистанційного навчання: структурна, функціональна, інформаційно-технологічна, еволюційна.

Структурна модель системи базується на структурі організації, в якій вона розроблена і застосовується. Компоненти системи відповідають підрозділам, що беруть участь в процесі дистанційного навчання. Наприклад, приймальна комісія, навчальний відділ, кафедри.

Функціональна модель системи дистанційного навчання розподіляє системи на компоненти по функціональним характеристикам. Наприклад, навчання, тестування, спілкування. Більшість комерційних пакетів дистанційного навчання розроблюється саме на основі функціональної моделі.

Інформаційно-технологічна модель може відноситися як до визначення потоків інформації в системі, так і до технологій, які використовуються в процесі навчання та технічній побудові системи.

Еволюційна модель відображає розвиток системи в часі, а також перспективи розвитку системи в майбутньому.

Уявлення про систему дистанційного навчання як багатомодульне, що має ієрархічну структуру, відповідає дійсності. Але система дистанційного навчання, базуючись на загальній теорії систем, безумовно може бути витлумачена як відкрита система. Цей факт має пряий вплив на всі проекції системи. Наприклад, в застосуванні до третього виду моделі СДО – інформаційно-технологічній, це буде означати, що система повинна мати можливість до самоадаптації до зовнішнього середовища, що змінюється, а програмне забезпечення та електронні навчальні програми, що використовуються в ДО, повинні відповідати принципу зворотної сумісності.

Пропоновані в системах віртуального навчання курси прийнято поділяти на два види – кредитні та не кредитні. «Кредитним» вважається курс, офіційно затверджений в акредитованій навчальній установі. Він зараховується студенту в рамках навчальної програми по якій-небудь спеціальності і є однією зі сходинок на шляху до одержання ученого ступеня. Кожен курс у кредитній ієрархії має свою вагу. До «не кредитних» відносять курси, призначені для одержання додаткової чи постуніверситетської освіти (наприклад з метою підвищення кваліфікації), і ті курси, що не ведуть до одержання ученого ступеня.

Асинхронна форма передбачає індивідуальний темп опрацювання навчального матеріалу, тобто, отримавши завдання, кожен учень сам вирішує коли його виконати і надіслати результати (зрозуміло, у межах визначеного терміну). Технічною основою цього підходу може бути звичайне листування, e-mail, телебачення, web-технології. Перевагою такої форми організації є вільний темп, та графік навчання, що дає необхідну гнучкість навчальної програми.

Синхронна форма поряд з індивідуальним темпом опрацювання навчального матеріалу, передбачає синхронне спілкування учнів та викладача. Це може бути реалізовано за допомогою інтерактивного телебачення, обміну миттєвими текстовими чи голосовими повідомленнями, відео-конференцій. На практиці це виглядає так: викладач призначає зустріч, в означений день та годину учні та викладач з будь-якого Internet вузла з'єднуються з сервером, що здійснює підтримку дистанційного курсу, встановлюють відео зв'язок і під керівництвом викладача обговорюють поточні навчальні проблеми.

Асинхронні засоби:

Електронна пошта, e-mail. Один з найстаріших видів обміну повідомленнями, який став основою для цілою гілки способів спілкування. Має на меті зв'язок один з одним. Обмін здійснюється листами. e-mail умовно авторизуємий. В принципі кожен учасник спілкування має свою власну унікальну адресу, якою має бути підписане його повідомлення. Однак, механізми, що забезпечують справжність адреси відправника, що додається у лист, практично відсутній. Можна бути достатньо впевненим (за умови дотримання розумних заходів безпеки) що лист, відправлений за цією адресою отримає саме адресат, однак немає ніякої впевненості, що лист, що ви отримали, було отримано саме від того, чия зворотня адреса стоїть в листі. Також, як і у випадку зі звичайною поштою. Існують механізми, що дозволяють вирішити цю проблему (шифрування, цифровий підпис), але вони являються зовнішніми по відношенню до механізму пересилки листів і про програмне забезпечення потрібно піклуватися окремо.

Список розсилки, mail-list. Базуються на механізмі електронної пошти. Ідея полягає в тому, що одне й тесаме поштове повідомлення надсилається на кілька адрес (список розсилки). Сучасні реалізації дають змогу надсилати на ці адреси листи, відправлені на визначену поштову адресу (з попередньою цензурою, що здійснюється модератором списку розсилки, або без), що перетворює спосіб «один до багатьох» в спосіб «багато до багатьох». Асинхронний, «один до багатьох» або «багато до багатьох», зазвичай модеруємий, хоча не обов'язково. З класифікацією за анонімністю/авторизуємістю таж неоднозначність, що і у електронної пошти.

Usenetnews. Іноді називають «групами новин». Раніш цьому способу обміну інформацією дали невдалу назву «Телеконференція», зараз це створює деяку плутанину, оскільки англійський термін «teleconferencing» відноситься до засобів синхронного зв'язку «один до багатьох» та «багато до багатьох», такі як відеоконференції та телеконференції. Цей спосіб спілкування нагадує mail-list: існує деяка поштова адреса (що належить до спеціальної машини-сервера), куди ви можете надіслати лист з повідомленням, після чого повідомлення може бути прийняте читачами usenet-news. Для отримання повідомлень також можна використовувати електронну пошту. Однак, є суттєві відмінності:

- лист повинен містити рядок спеціального вигляду, який містить вказівку, в яку телеконференцію (group) відсилається повідомлення;
- те, в яку телеконференцію (group) попаде повідомлення не залежить від адреси, на яку надіслано листа (існують деякі тонкощі, але в найпростіших випадках несуттєві);
- механізм розповсюдження повідомлень usenet не має нічого спільного з електронною поштою, хоча клієнтська частина тісно з нею інтегрована хоча можуть бути використані і спеціалізовані програми;
- читач групи новин може сам визначити, яке повідомлення, з тих, що надійшли, він хоче отримати (для цього передбачений режим попереднього перегляду тем (subject) повідомлень для телеконференцій, що визначені користувачем).

Таким чином Usenetnews – це асинхронний, відносно анонімний (як і e-mail), глобальний засіб обміну повідомленнями «багато до багатьох» з можливістю модерування та активною роллю отримувача повідомлень.

FTP. Дозволяє вам отримувати файли, що знаходяться на віддаленій машині або помістити свої файли на віддалену машину. Використовує filetransferprotocol (ftp). Дає змогу обмежити доступ до окремих файлів. Асинхронний, один до багатьох або багато для багатьох, з можливістю авторизації та активною роллю одержувача.

WWW (worldwideweb). Сукупність засобів на підставі протоколу HTTP та машин-серверів, що надають доступ до цих засобів. Дозволяє реалізувати засоби спілкування практично з будь-якими параметрами, що використовуються в цьому огляді класифікації. Для їх розгляду необхідні окремі розділи, зараз є сенс говорити тільки про тривіальні (але від цього не менш зручні) властивості HTTP – він дозволяє взяти файл на віддаленому комп'ютері, зробити це легше, ніж при використанні FTP. В зв'язку з цим в останній час сервери, що надають файлові архіви, все частіш використовують HTTP паралельно з (або замість) FTP. Майже всі сервіси, що реалізовані на підставі протоколу HTTP, дозволяють використовувати авторизацію користувача.

WWW форуми (forum) дошки повідомлень (board), конференції, гостьові книги (guestbook). Асинхронні, багато до багатьох локальні засоби обміну повідомленнями з можливістю авторизації, модерування і активної ролі користувача. Цей клас засобів, дуже різноманітний за зовнішнім виглядом і за непринциповими особливостями використання – завдяки легкості реалізації таких речей на основі протоколу HTTP і CGI – стандарту для написання додатків, що взаємодіють з користувачем за допомогою Web-сервера. Все, що потрібно для роботи з ними – це WWW браузер. Це дещо нагадує лист розсилки, але замість поштової програми-клієнта – браузер, а замість поштової адреси - url. Робота з такими засобами, як правило, виглядає наступним чином: користувач переходить до url форуму, йому показується web-сторінка зі списком вже існуючих повідомлень (або відповідних їм посилань у вигляді коротких анонсів), які містять поле для введення тексту повідомлення. Перегляд повідомлень, що були отримані після того, як сторінку було відкрито браузером, зазвичай здійснюється після перезавантаження сторінки.

Синхронні засоби

Talk. Дуже старий (як і e-mail) засіб, який дозволяє спілкуватися двом користувачам безпосередньо. Кожному користувачеві надається два вікна – в одному він може друкувати свій текст, в іншому бачити, що друкує той, з ким він спілкується. Одночасний (синхронний) один до одного, з мінімальною авторизацією спосіб обміну повідомленнями, отримав розповсюдження для Unix-подібних систем, хоча існують аналогічні програми і для інших систем.

Ytalk. Модифікація talk, що дозволяє спілкування багато до багатьох. Не використовує виділений сервер, так що замість «багато» краще казати «декілька».

IRC (Internet relaychat). Синхронний анонімний спосіб обміну повідомленнями багатьох до багатьох. Використовує систему серверів - повідомлення, відправлені на один з серверів, негайно розсилається на всі, що зв'язані з ним, сервера, а з них всім учасникам (точніше їх клієнтським програмам). Всі повідомлення діляться за темами – «каналами». Повідомлення, надіслані на конкретний канал може прочитати лише користувачі, що підключаються саме до нього. На відміну від usenetnews, сервери IRC не пов'язані в єдину мережу, тобто повідомлення, надіслані на сервер, будуть розіслані не всім серверам IRC, а тільки на сервери, що з'єднані з ними в єдиний кластер. Програма-клієнт показує користувачеві список повідомлень в порядку їх надходження на сервер,

до якого він підключений, кожне повідомлення позначено ніком (nick – псевдонім, прізвисько) відправника. При надходженні нових повідомлень список оновлюється. Користувач має можливість в окремому рядку набрати своє повідомлення і надіслати до сервера. Відповідність ніка фізичної особі не контролюється (і вбудовані способи для цього відсутні), хто першим їм назвався, той і користується.

WWW chat. На відміну від IRC для спілкування достатньо WWW-браузера. Крім того, для обміну повідомленнями використовується одна машина-сервер, що зближує цей спосіб з дошками повідомлень (форумами) на підставі WWW, робить їх не такими глобальними. Дозволяє використовувати авторизацію учасників. Завдяки особливостям реалізації передбачає передачу суттєво більшої кількості інформації, ніж у випадку IRC.

Список літератури: 1. Е. Н. Пасхін Інформатизація освіти у стратегії стабільного розвитку – М., 1999. 2. The Experience of Internet Usage in Education. Analytical Survey. – UNESCO Institute for Information Technologies in Education – Moscow, 2000 – P. 30.

*Кузьменко Н. Н., Мокрецова Н. Я.
г. Краснодар, Россия, г. Харьков, Украина*

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПОДГОТОВКИ МЕНЕДЖЕРОВ АГРАРНОЙ СФЕРЫ

Характерными особенностями аграрного производства являются его ярко выраженная сезонность, существенная зависимость результатов от природно-климатических условий, повышенная важность соблюдения экологических требований и необходимость психологической направленности работника на деятельность в природной среде, на жизнь в сельской местности. Поэтому, как свидетельствует практика, сельская молодежь даже после окончания вуза аграрного профиля далеко не всегда горит желанием вернуться на постоянное место жительства в село и изъявляет желание работать по специальности. Для этого отмеченные выше особенности должны быть если и не близки, то по крайней мере психологически приемлемы для выпускника вуза и он видит благоприятные перспективы для своей профессиональной и личностной самореализации в соответствии со своими жизненными целями.

Кадровые потребности сельскохозяйственного производства вместе с пониманием острой социально-необходимости сохранения села как колыбели и хранителя национальных культурно-исторических традиций обусловили в качестве одной из важнейших задач высших учебных заведений системы аграрного образования обеспечение психологической готовности студентов к необходимости возвращения в село. Ее решение существенно усложняется недостаточным вниманием государства к множеству проблем социально-экономического развития села вообще и особенно к обеспечению жизненно необходимых для молодежи бытовых условий и возможностей культурного и профессионального развития и самосовершенствования.

Кроме того, длительное пребывание студентов в период его учебы в условиях большого города с несравненно более высоким по сравнению с деревенским уровнем комфорта приводит к тому, что часть из них уже не хочет возвращаться к условиям сельской жизни. Такая ситуация выдвигает перед системой и особенно перед преподавателями социально-гуманитарных дисциплин задачу постоянного подчеркивания пре-