

тестування); інформацію про результати безперервного самоудосконалення знань й умінь учня («електронний паспорт»); інформаційно-дидактичний базис безперервного навчання; технології вибору найбільш зручної траєкторії навчання на основі підбору найбільш відповідної моделі учня.

Зробимо деякі висновки. Глобалізація та розвиток інформаційного суспільства обумовлює створення та розвиток електронних інформаційних просторів. Електронний науково-освітній простір можна вважати його підпростором, який, в свою чергу, складається з електронних науково-освітніх просторів відповідних установ. В основі надання освітніх послуг лежать середовища надання освітніх послуг, які створюються на основі використання систем управління навчанням. Розвиток безперервного навчання неможливий без розвитку таких просторів і розробки перспективної науково-технічної бази. Реалізація науково обґрунтованих рішень на базі системного та процесного підходів, їх поєднання перспективними дидактичними теоріями є першим кроком до гарантування задоволення потреб різних категорій груп користувачів електронних науково-освітніх просторів.

Література

1. Гриценко В.И. Высшее образование в информационную эпоху: вызовы глобализации / В.И. Гриценко. – К.: «Академперіодика», 2009. – 28 с.

2. Гриценко В.И. Фундаментальные проблемы E-обучения / В.И. Гриценко. – К.: ВД «Академперіодика», 2008. – 38 с.

ЕЛЕКТРОННІ КУРСИ В СИСТЕМІ Е-НАВЧАННЯ

С.В. Резнік, аспірант

Міжнародний науково-навчальний центр інформаційних технологій та систем НАН та МОН України, м. Київ

У статті подано погляд на роль Е-навчання та розробку методичного забезпечення електронних курсів

Процеси інформатизації та глобалізації сприяли появі системи електронної освіти. На розвиток даної системи суттєво впливають сучасні дослідження в галузі нових інформаційних та комунікаційних технологій. Електронне навчання (Е-навчання, E-learning) – один з найважливіших базисів розвитку сучасної освіти. Основним засобом праці в сучасному суспільстві є інформація. Як підкреслено у стратегічному рішенні Європейського співтовариства (Лісабон, 2000 р.), Європа має створити «найкомпетентнішу та динамічно керовану знаннями економіку в світі». Таке завдання вимагає відповідних конкретних заходів, концепцію яких сформульовано в розробленій Радою Європи ініціативі, що має назву «Е-навчання – розроблення освіти завтрашнього дня». Спільним рішенням Ради Європи та європейського парламенту в грудні 2003 р. цю ініціативу було трансформовано в багаторічну (2004–2006 рр.) програму, що отримала назву «Програма Е-навчання». Е-навчання є одним з найпоширеніших нині та найперспективніших видів дистанційного навчання.

Україна, що визначила свій європейський вибір одним з найперших пріоритетів, також не залишається осторонь процесу цих фундаментальних перетворень у галузі освіти. На сьогоднішній день E-learning є найбільш ефективним, в тому числі, й з економічної точки зору, інструментів організації навчання [1]. Крім того, E-learning – сукупність методів та інструментів, які мають свою специфічну методологію організації і роботи, свої проблеми і розв'язки. До інструментів E-learning, в першу чергу, відносять системи керування навчанням (Learning Management Systems), системи керування навчальним контентом (Learning Content Management System), електронні курси та інструменти для їх створення.

Електронний курс – це об’єкт в системі електронного навчання, що є основним носієм знань. Він є структурованим матеріалом з тієї або іншої теми, вирішує певні задачі навчання. В області розробки електронних курсів можна виділити такі напрями, як педагогічний дизайн (методика створення учбових курсів і матеріалів, що максимально ефективно вирішують поставлені задачі), адаптивне навчання (технологія, що дозволяє курсу адаптуватися під рівень знань і переваги учня) і методи формалізації знань.

Одним з найважливіших питань організації ефективного й результативного навчального процесу є створення високоякісних методичних матеріалів для учнів та викладачів, які будуть підтримувати навчальний процес. Досвід свідчить про те, що на практиці зазвичай таких документів недостатньо, часто вони не враховують особливості проведення дистанційної освіти. Основною метою створення методичних матеріалів є представлення необхідної та достатньої, якісно структурованої інформації для підтримки процесу навчання за визначеним курсом [1].

Приблизний план методичних рекомендацій для створюваного дистанційного курсу:

- Вступ.
- Загальний опис дистанційного курсу.
- Загальні рекомендації.
- Рекомендації до навчальних тем, що вивчаються.
- Рекомендовані джерела (основні, додаткові).
- Рекомендовані Інтернет-ресурси.
- Рекомендовані періодичні Інтернет-видання.
- Додатки.

Для кожного визначеного навчального закладу та дисципліни питання про структуру методичних рекомендацій має вирішуватись на системному рівні. Конкретизація відбувається на рівні написання визначених методичних рекомендацій на базі загальної концепції організації та проведення навчального процесу.

Запропоновано вдосконалити методичну підтримку навчання шляхом введення окремої структурної частини, яка моделює проблемні ситуації, що зустрічаються найбільш часто при вивченні окремого матеріалу. Створення даної моделі можливе при узагальненні результатів, отриманих при дослідженні виявлення труднощів засвоєння матеріалу. Можливий підхід до реалізації даної моделі заснований на дослідженнях основних проблем сприйняття матеріалу, виявлення закономірностей його засвоєння. Особлива увага повинна бути сфокусована на труднощах розуміння та використання навчальних матеріалів.

Аналіз труднощів сприйняття навчального матеріалу базується на досвіді викладання навчальної дисципліни, а отже залежить від рівня майстерності самого викладача – чим вище рівень, тим вища компетенція. В результаті аналізу складається перелік складних ситуацій. Подальша робота пов’язана з методичним обґрунтуванням навчання у складних ситуаціях, проводиться розробка додаткових рекомендацій, навчальних мультимедійних матеріалів тощо.

Правильним чином організований безперервний моніторинг труднощів сприйняття та дослідження основних проблем сприйняття матеріалу дозволяє виявити основні закономірності, що сприятиме створенню ефективних шляхів поліпшення навчального процесу. Доцільним є створення додаткового електронного «консультаційного підпростору», де поряд з організацією всіх форм інтерактивного спілкування будуть і відповіді на можливі запитання учнів.

Практичні результати були отримані в дослідженнях [2]. Автори використовували експериментальний проект для того, щоб порівняти вивчення математики студентами. Порівняння велось за допомогою двох груп: одна група – з використанням електронного он-лайн курсу, друга – зі звичайним навчанням. Загальна кількість студентів 463. За результатами експерименту (отримали розмір ефекту +0,37) перевага була надана методам використання електронного курсу.

Таким чином, використання ефективної методики створення електронних курсів є важливим аспектом організації Е-навчання.

Література

1. Гриценко В.И. Фундаментальные проблемы Е-обучения / В.И. Гриценко. – К.: ВД «Академперіодика», 2008. – 38 с.

2. O'Dwyer L. M., Carey R., Kleiman G. A study of the effectiveness of the Louisiana Algebra I online course // Journal of Research on Technology in Education. – 2007. – № 39 (3). – P. 289–306.

КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ПОДХОДЫ К МОДЕЛИРОВАНИЮ СИСТЕМ ДИСТАНЦИОННОГО ОБРАЗОВАНИЯ В УСЛОВИЯХ РАЗВИТИЯ ИНФОРМАЦИОННО- КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

*Т.В. Строгонова, ассистент кафедры медицинской и фармацевтической информатики и новых технологий, специалист Центра дистанционных технологий обучения и телемедицины
Запорожский государственный медицинский институт*

В статье проанализированы тенденции использования информационных технологий (ИТ) в сфере дистанционного образования. Предложен подход к выбору ИТ при моделировании систем дистанционного образования в украинских вузах

Бурное развитие компьютерной техники и информационных технологий (ИКТ) послужило толчком к развитию информационного общества, одним из механизмов формирования которого является информатизация [1-3]. Особую роль в информатизации образования ученые отводят дистанционному образованию (ДО) [4, 9]. В [2] отмечено, что развитие системы ДО в Украине должно проходить системно, с позиций научного и инновационного подходов. Однако, согласно данным [5], руководители украинских вузов и подразделений ДО в качестве одной из главных причин, оказывающих негативное влияние на эффективность развития ДО, определили недостаточное организационно-методическое обеспечение. Таким образом, руководители вузов принимают решения о выборе модели развития ДО в своем вузе в условиях неопределенности. Выбор модели развития системы ДО должен рассматриваться в различных аспектах: экономическом, социальном, педагогическом, когнитивном, технологическом. В этой работе анализируются существующие концептуальные подходы к моделированию систем ДО в аспекте информационных технологий (ИТ) с учетом современных тенденций их развития.

Данные анализа технологического обеспечения систем ДО вузов Украины [5] свидетельствуют, что хотя многие украинские вузы активно внедряют программное обеспечение (ПО) отечественных и зарубежных производителей для систем ДО: системы управления учебным процессом, платформы, LMS-системы; во многих вузах используются ПО одного класса, дублирующие друг друга, противоречивые по логике использования продукты, что позволяет сделать вывод, что у большинства вузов отсутствует единое концептуальное видение развития системы ДО на местном уровне [5].

Кроме того, большинство используемых ИТ в разных вузах несовместимы между собой как на технологическом, так и на информационном уровне, что не позволит в будущем обеспечить обмен между вузами информационными ресурсами, и тем более, затруднит создание унифицированного доступа к ним. Результаты анкетирования руководителей вузов свидетельствуют о том, что вопросу выбора ИТ не уделяется должного внимания, несмотря на то, что модель развития ДО непосредственно связана и определяется типом используемых ИТ [5].

Результаты анализа работ отечественных и зарубежных ученых, исследовавших связь экономических, дидактических и технологических аспектов систем ДО, приведены в табл. 1 [6–10].

Таблица 1

Концептуальные подходы к моделированию развития ДО