

УДК 37.378

КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ДЛЯ
ПОДДЕРЖКИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА
(ОПЫТ СТОКГОЛЬМСКОГО КОРОЛЕВСКОГО
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА)

Е.В. Мотылева

Донецкий национальный технический университет

В статті розглянута інформаційна освітня система Bilda та система перевірки на плагіат студентських робіт, які використовуються у Стокгольмському королівському технологічному інституті.

В настоящее время в Украине идет становление новой системы образования, ориентированной на вхождение в мировое информационно-образовательное пространство. Компьютерные технологии призваны стать неотъемлемой частью целостного образовательного процесса, значительно повышающие его эффективность.

В последнее время высшие учебные заведения стали применять современные достижения науки и техники в сфере образования. Вот уже несколько лет они имеют свои сайты, и многие вузы используют их как площадку для размещения наиболее актуальной информации для студентов, абитуриентов или ученых. Как за рубежом, так и в нашей стране получили широкое распространение видео-лекции, которые можно найти на серверах хранения видео или же на сайтах учебных заведений. В мире созданы огромнейшие университетские электронные библиотеки, базы данных научной информации, социальные сети для ученых. В вузах уже никого не удивит использованием компьютера на лекции, демонстрацией презентации, видеофрагмента.

Использование информационных технологий позволяет качественно изменить образовательный процесс: информация передается от одного источника к другому в несколько раз быстрее, чем при использовании традиционных методов, ее восприятие становится более доступной.

С начала 2010 г. на кафедре геоинформатики и геодезии реализуется проект Темпус «Развитие образования по вопросам управления земельными ресурсами в Македонии и Украине» (LAGOS) 159184-2009-Tempus-SE-JPCR». Одним из направлений деятельности в рамках проекта является изучение опыта Европейских партнеров в

организации учебного процесса, внедрении новых компьютерных технологий. В данной статье обобщается опыт Стокгольмского технологического института (КТН) в использовании компьютерных технологий, применяемых для поддержки образовательного процесса, по результатам участия представителей кафедры в методологическом семинаре в КТН (Швеция).

1. Информационно образовательная система, применяемая в Стокгольмском королевском технологическом институте (КТН).

В настоящее время многие вузы используют информационно образовательные системы (ИОС), которые объединяют все ресурсы вуза (финансовые, материальные, организационные, информационные). Ядром ИОС вуза является система обучения, под которой понимается целостная совокупность основных взаимосвязанных положений (принципов), определяющих содержание, формы и методы обучения [1]. Все другие компоненты и подсистемы ИОС должны быть ориентированы на развитие и эффективное функционирование системы обучения.

Рассмотрим образовательную систему Bilda, разработанную в Швеции компанией Ping Pong AB, используемую в КТН. Bilda является комплексной информационно обучающей системой, предназначенной для дистанционного обучения, а также для менеджмента образования.

Данная система может использоваться для ведения курсов непосредственно на лекциях и практических занятиях, а также для дистанционного обучения студентов.

Bilda состоит из нескольких модулей:

1. Первый модуль описывает цели курсов, что дает студенту представление о курсе, который он собирается посещать.
2. Второй модуль содержит весь образовательный материал, состоящий из текстов лекций, графиков, записей и фильмов.
3. Третий модуль – это форум, чат между преподавателями и студентами.
4. Четвертый модуль – это библиотека, где преподаватель хранит дополнительный материал по курсу, студент также может создать свою собственную библиотеку, и помещать туда интересный материал.

Чтобы использовать возможности системы, необходимо быть зарегистрированным пользователем. Схема доступа преподавателей к системе Bilda представлена на рисунке 1.

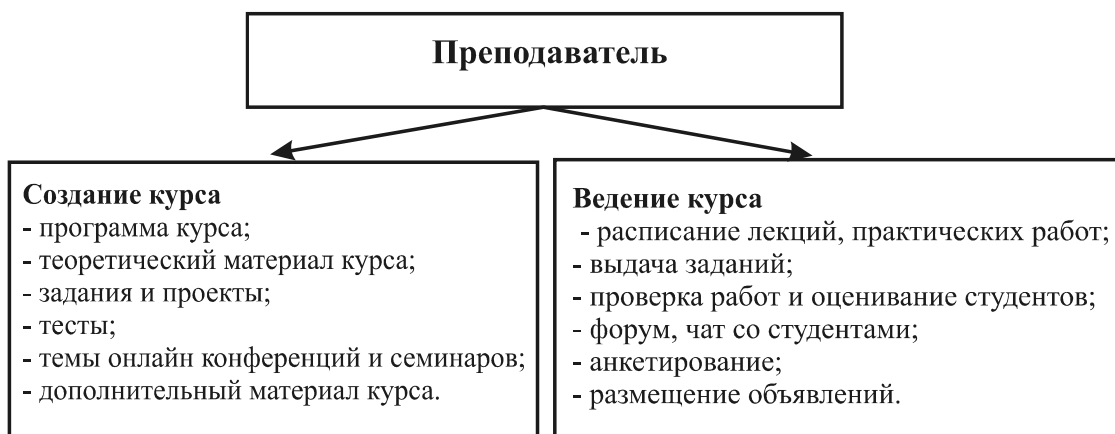


Рисунок 1 – Схема доступа преподавателей к системе Bilda

Студенты имеют ограниченный доступ к системе. Они могут пользоваться лишь материалами тех курсов, на которых они зарегистрированы. По каждому курсу, используя данную систему, студент имеет следующие возможности, представленные на рисунке 2.

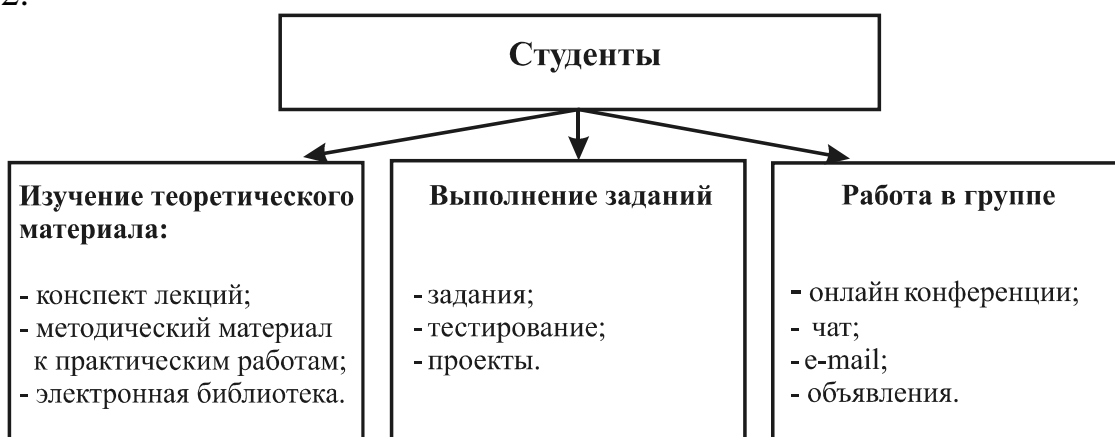


Рисунок 2 - Схема доступа студентов к системе Bilda

Таким образом, использование подобной системы позволяет:

- получать полноценное высококачественное образование через Интернет;
- участвовать в учебном процессе независимо от месторасположения;
- самостоятельно определять образовательный режим (время и периодичность обучения);
- общаться с преподавателями и получать квалифицированные онлайн-консультации;

- использовать необходимые рабочие инструменты: электронную библиотеку, систему онлайн-тестирования, видеоконференции в режиме реального времени.

2. Система проверки на плагиат

Плагиат, являясь наказуемым нарушением авторских прав, был, есть и будет. В настоящее время, когда Интернет стал весьма доступен практически каждому, как технически, так и материально, эта проблема стоит особо остро, не смотря на то, что существует множество онлайн-сервисов проверки на плагиат.

Легкость поиска и копирования нужного документа привела к массовому распространению плагиата. Согласно данным университета немецкого города Билефельд, 30% всех рефератов, домашних заданий и дипломных работ списаны из Интернета. Однако немцы — народ законопослушный, поэтому по данному показателю они далеко «не впереди планеты всей». Было проведено исследование в США [3] по вопросу о том, как много списывают американские школьники и студенты. Оказалось, что 80% студентов колледжей признаются, что хотя бы раз в жизни списывали. 36% студентов признаются, что они регулярно списывали. 90% учащихся уверены, что их плагиат никогда и никем не будет обнаружен. Эти цифры показывают, что проблема плагиата становится всеобщей, ее необходимо обсуждать, с этим явлением необходимо что-то делать. Конечно, не является исключением и наша страна. Сегодня аналитики считают плагиат одной из основных причин кризиса в образовании.

В Стокгольмском королевском технологическом институте проблема плагиата решается следующим образом. Информационно образовательная система Bilda содержит модуль проверки на плагиат. Данный инструмент (Urkund) доступен преподавателям КТН. База данных для проверки включает:

- Интернет (более 10 миллиарда веб-сайтов);
- изданный материал в КТН;
- студенческие работы (свыше 1 миллиарда по состоянию на февраль 2008 года).

Urkund сотрудничает с ProQuest, Digitala Vetenskapliga Arkivet, Iustus, Nationalencyklopedin и другими издательствами, поэтому научные и научно-популярные статьи, статьи ежедневных газет, энциклопедии также содержатся в базе данных.

Модуль Urkund проверяет магистерскую работу примерно 10 часов. После проверки преподаватель видит, сколько процентов и из

какого источника взят текст. Данный модуль выделяет три группы уровней плагиата:

- 1) до 20% - низкий уровень плагиата;
- 2) от 20% до 50% - средний уровень плагиата;
- 3) свыше 50% - высокий уровень плагиата (недопустим для студенческих работ).

Каждый преподаватель для себя устанавливает предельную границу использования чужого текста.

Внедрение подобной системы для нашего вуза возможно и целесообразно. Однако, как известно, информатизация образования, связанная с оснащением учебных заведений современным компьютерным оборудованием, разработкой и внедрением программного обеспечения и др., требует немалых финансовых и материальных затрат. Тем не менее, создание информационной системы не имеет альтернативы, поскольку является одним из основных условий информатизации образования.

Литература

1. Т. В. Ляшенко. Проблемы внедрения мультимедийных технологий в образовательный процесс вуза. Ярославский педагогический вестник № 2–2010, 167-171.
2. Н.В. Чумакова. Информационные технологии в образовательной деятельности. Педагогические науки/Современные методы преподавания.
3. А. Прохоров. Интернет: источник плагиата или средство его выполнения? – Коллекция рефератов для поиска плагиата. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.2balla.ru
4. КТН Royal Institute of Technology. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.bilda.kth.se.

06.04.2011