

АДАПТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ КОММУНИКАЦИЕЙ В СИСТЕМЕ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ СНАМІЛО

ЯЦЕНКО Р. Н.

кандидат экономических наук

ПОЛЕВИЧ О. В.

Харьков

Современный этап развития мировой экономики характеризуется переходом от индустриального к информационному обществу во всех сферах человеческой деятельности. Такой переход требует внедрения интеллектуальных информационных технологий, построенных на новых принципах массовой переработки и использования информации. Основная задача подобных технологий – создавать информационную среду для аккумуляции и продуцирования новых знаний. В связи с этим большое значение приобретают вопросы повышения качества, эффективности и содержания образования в высшей школе [1].

Необходимо отметить, что на данном этапе развития образовательного процесса в высших учебных заведениях внедрение систем дистанционного обучения (СДО) является одним из приоритетных направлений развития. Методика преподавания с использованием технологий дистанционного обучения существенно отличается от традиционных технологий обучения и

в основном опирается на самостоятельное изучение курса студентом. При этом значительная часть работы преподавателя реализуется с помощью интерактивных технологий, что значительно расширяет и дополняет его возможности.

Система дистанционного обучения, основанная на адаптивных принципах [2], учитывает индивидуальные особенности студентов. Адаптация основывается как на информации, собранной системой в процессе обучения с учетом истории обучения каждого студента, так и быть запрограммированной заранее или быть комбинацией этих двух подходов.

Реализация такого подхода осуществлена в рамках предлагаемой в работе [3] адаптивной системы дистанционного обучения (АСДО), двухконтурная система взаимодействия элементов которой приведена на *рис. 1*.

Базовым блоком этой системы является блок «Управление учебным процессом». Он связан со всеми остальными блоками системы взаимодействия элементов. В этой системе выделяются два контура – управления учебным процессом и управления коммуникацией.

Первый контур, помимо блока «Управление учебным процессом», включает также блоки «Библиотека дисциплины» и «Контроль знаний». Однонаправленная связь от блока «Управление учебным процессом» к блоку «Библиотека дисциплины» определяет процесс начального формирования наполнения дисциплины учеб-

ным контентом. Предоставленные студенту с помощью библиотеки учебные материалы являются предпосылкой для работы следующего блока – блока «Контроль знаний», регламентация действий которого также задается блоком «Управление учебным процессом». Статистические данные по результатам оценивания знаний студентов направляются для дальнейшей обработки в блок «Мониторинг». В этом блоке формируется набор журналов, анализ которых позволяет реализовать оперативную обратную связь на основе статистических данных обращения студентов к учебным материалам дисциплины и результатов оценки их знаний в ходе учебного процесса.

ется образовательного процесса, то в настоящее время более чем 250 000 студентов по всему миру используют СДО Chamilo.

Важно отметить, что СДО Chamilo не только совместно разработана десятками специалистов в области ИТ из разных стран мира, но она также поддерживается ассоциацией Chamilo Association, целью которой является продвижение платформы и обеспечение её непрерывного использования, а не получение прибыли. Поэтому Chamilo на сегодня является единственной бесплатной платформой дистанционного обучения, которая предоставляет подобные гарантии свободного доступа [4].

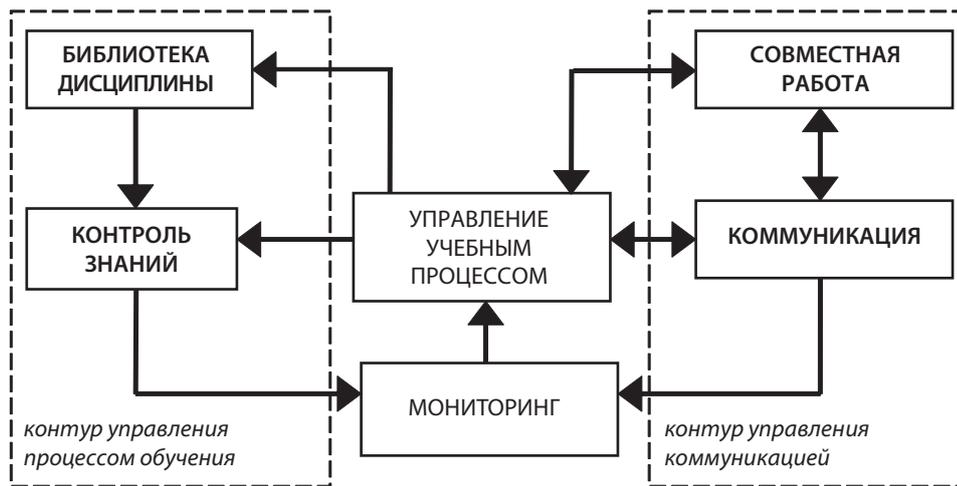


Рис. 1. Двухконтурная система взаимодействия элементов АСДО

В контур управления коммуникациями включаются блоки «Совместная работа» и «Коммуникация». Этот контур служит для формирования замкнутого цикла по использованию и анализу коммуникационных инструментов в учебном процессе. Все связи в этом контуре являются двунаправленными, так как источником информационного потока может выступать как блок «Управление учебным процессом», так и блоки «Совместная работа» и «Коммуникация». Благодаря использованию подобного взаимодействия между различными коммуникационными элементами АСДО реализуется гибкость, индивидуализация и дифференцированный подход к студентам. Статистическая информация использования студентами средств коммуникации в учебном процессе направляется в блок Мониторинг, в результате обработки которой формируются журналы, позволяющие оценить активность студентов и выявить недостатки в учебном курсе.

Рассмотрим реализацию принципов адаптивного управления коммуникацией в бесплатной платформе дистанционного обучения с открытым исходным кодом Chamilo, целью создания которой является улучшение доступа к образованию и знаниям во всем мире. Правительства, частные компании, государственные и частные университеты, неправительственные и другие организации используют систему дистанционного обучения Chamilo для управления всем спектром задач от обычной переподготовки до полноценного дистанционного обучения, аттестации и подбора персонала. Что каса-

Основным инструментом взаимодействия преподавателя и студента в системе Chamilo является самостоятельная дисциплина. При создании дисциплины на платформе преподаватель становится её лектором и получает доступ к многочисленным инструментам, позволяющим сформировать персонализированную образовательную среду (настройка ограничения доступа к дисциплине и инструментам; импорт и создание документов; формирование тестов, экзаменов; разработка рабочих планов; публикация объявлений; создание опросов, глоссария, журналов посещаемости и т. д.).

Chamilo является гибкой платформой. Все её инструменты могут быть адаптированы в соответствии с потребностями и требованиями каждой из дисциплин. Все они разделены на три группы (в соответствии с их функциональностью):

- ✦ инструменты, позволяющие создавать учебный контент дисциплины (рис. 2);
- ✦ инструменты, реализующие процесс коммуникации между студентами, а также студентами и преподавателями (рис. 3);
- ✦ инструменты, предназначенные для контроля и управления дисциплиной (рис. 4).

Chamilo не требует от пользователей наличия серьёзных технических навыков и умений, поэтому управление инструментами платформы, а также её администрирование являются простыми и наглядными. Однако стоит отметить, что при подобной простоте управления инструменты дисциплины обладают достаточно широ-

кой функциональностью и позволяют преподавателю сформировать эффективный дистанционный образовательный процесс.

Реализация управления коммуникацией в рамках системы дистанционного обучения Chamilo реализуется с помощью инструментов, представленных на рис. 3, а также сервисов социальных групп. Назначение основных инструментов коммуникации платформы Chamilo аналогично другим распространенным на сегодня системам дистанционного обучения (Moodle, Claroline, Dokeos, Sakai и др.).



Рис. 2. Инструменты дисциплины. Создание контента

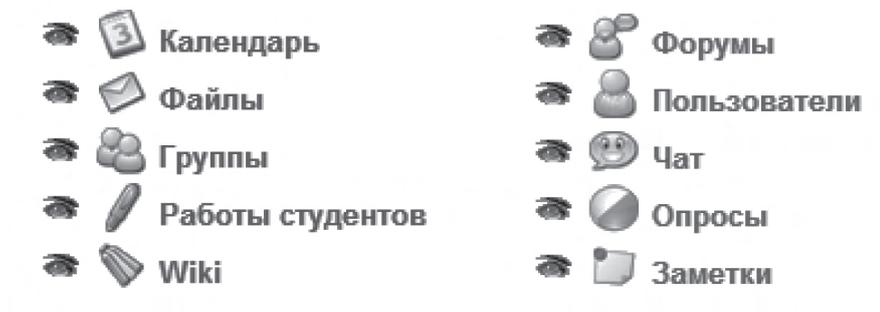


Рис. 3. Инструменты дисциплины. Коммуникация



Рис. 4. Инструменты дисциплины. Администрирование

Однако в системе Chamilo присутствуют инструменты для коммуникации с уникальными расширенными возможностями. Так, инструмент Посещаемость позволяет формировать отчет о посещаемости студентами дисциплины, как на протяжении всего семестра, так и на определенную дату. Также возможно создание отдельных списков посещаемости лабораторных, практических и теоретических занятий. Инструмент дисциплины Группы позволяет преподавателю создавать группы студентов и присваивать им различные права доступа к инструментам, документам, файлам и другому контенту дисциплины. При помощи инструмента Wiki студенты и преподаватели могут добавлять статьи (wiki) с возможностью их обсуждения, оценивания, печати, экспорта, а также с возможностью подписки на обновления.

Помимо различных инструментов в рамках отдельной дисциплины, способствующих созданию эффективной среды образования, Chamilo предоставляет

преподавателям и студентам инструменты управления личным профилем и социальной сетью. В меню социальной сети доступны такие возможности, как обмен личными сообщениями, создание групп пользователей, поиск и добавление «друзей», создание социальных групп и т.д. (рис. 5).

К числу важнейших элементов АСДО относится система мониторинга, назначением которой является сбор, обработка и анализ информации о состоянии учебного процесса. На основе этой информации осуществляется разработка рекомендаций по дальнейшему его

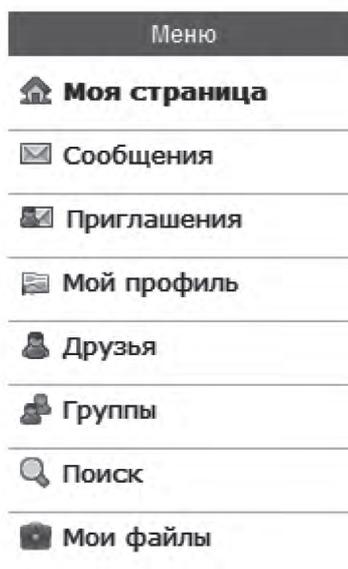


Рис. 5. Меню социальной сети Chamilo

совершенствованию. Реализация мониторинга учебного процесса в Chamilo осуществляется с помощью инструмента Статистика. Именно при помощи Статистики преподаватель может получить полный отчет об активности и успеваемости каждого из студентов дисциплины.

Таким образом, рассматриваемые в работе инструменты коммуникации адаптивной системы дистанционного обучения позволяют подготовить преподавателей и студентов к работе в условиях открытых информационных технологий и повышают гибкость учебного процесса за счет применения современных адаптивных информационных технологий дистанционного обучения. ■

ЛИТЕРАТУРА

1. **Пономаренко В. С.** Возможности использования современных информационных и телекоммуникационных технологий в образовании // Управління розвитком. – 2009. – № 3. – С. 86 – 88.
2. **Федорук П. І.** Адаптивна система дистанційного навчання та контролю знань на базі інтелектуальних Інтернет-технологій. – Івано-Франківськ : ВДВ ЦІТ Прикарпатського національного університету, 2008. – 326 с.
3. **Пономаренко В. С.** Адаптивная система дистанционного обучения / В. С. Пономаренко, Т. С. Клебанова, Р. Н. Яценко // Бизнес Информ. – 2010. – № 4(2). – С. 174 – 178.
4. <http://www.chamilo.org>