

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

***Abstract.** The report presents the results of analysis of distance education technologies for independent work of students at the correspondence department of Belarusian-Russian University. It is noted that the use of distance learning technologies in the organization of independent work of students is effective in the case of creating the learning environment on the basis of information and remote sensing technology, which includes a set of tools, chosen in a special way, depending on the training objectives. This built environment not only provides access to educational resources, but also allows you to create various forms of communication teachers with students, assess the level of training students for self-study section with the help of network testing. As a result, the role of independent works, and significantly increases the intensity of the training process.*

Стремительное развитие сетевых информационных технологий открывает новые перспективы в сфере образования. Использование Интернет-технологий представляет возможности неограниченного и недорогого тиражирования учебной информации, быстрой и адресной ее доставки. Обучение при этом становится интерактивным, возрастает значение самостоятельной работы обучающихся, в значительной степени возрастает интенсивность учебного процесса. Эти преимущества обусловили активизацию работы коллективов многих вузов по внедрению информационных технологий в традиционную модель учебного процесса. Поэтому возникает необходимость в поиске инновационных методов и средств организации самостоятельной работы студентов, которые позволят активизировать и усовершенствовать ее.

Обычно для организации самостоятельной работы студентов на основе дистанционных образовательных технологий используют различные средства обучения, например:

- образовательные сайты и порталы;
- средства коммуникации в режимах on-line и off-line;
- автоматизированные обучающие программные средства;

- автоматизированные системы сетевого тестирования;
- сетевые учебные материалы и электронные образовательные ресурсы.

Для эффективной организации образовательного процесса с применением дистанционных технологий недостаточно использовать какое-то одно из вышеперечисленных средств, а необходимо создать такую информационно-образовательную среду (ИОС), в которой в зависимости от учебных целей можно сформировать целый комплекс средств дистанционных образовательных технологий.

Организация самостоятельной работы студентов с использованием дистанционных образовательных технологий может быть рассмотрена на примере заочной формы обучения Белорусско-Российского университета. Поддержка самостоятельной работы студентов в университете осуществляется с помощью возможностей информационно-образовательного портала центра дистанционного обучения (<http://cdo.bru.mogilev.by/>). Назначением образовательного портала является организация информационно-образовательного пространства для самостоятельной работы студентов и создание хранилища учебно-методических материалов. Разработка системы сопровождается созданием информационного, программного, методического и организационного обеспечения образовательного портала для последующего постепенного наполнения его информационными ресурсами и учебными элементами [1].

Основу ИОС составляют электронные образовательные ресурсы (сетевые курсы, электронные пособия). Успешность усвоения дисциплины зависит от системы организации подачи учебного материала. Если курс предназначен для обучения, т. е. для взаимодействия преподавателя и обучаемого, то необходимо учитывать два аспекта. С одной стороны – общедидактические принципы создания обучающих курсов, требования, диктуемые психологическими особенностями восприятия информации с экрана и на печатной основе (поскольку любой текст может быть выведен с помощью принтера на бумагу), эргономические требования, в то же время, с другой стороны, необходимо максимально использовать возможности, которые предоставляют нам программные средства телекоммуникационной сети и современных информационных технологий [2].

Типичная структура электронного образовательного ресурса представляет собой набор взаимосвязанных документов, включающий лекционный курс по дисциплине, контрольные вопросы для самопроверки, контрольные задания, описания лабораторных работ, методические указания по курсовому и дипломному проектированию, вопросы, выносимые на экзамен, и тесты. При этом лекционный курс по дисциплине обычно представлен в виде гипертекста с графическими иллюстрациями либо web-страницы с содержанием и ссылками на полнотекстовую версию в виде присоединенного файла. Описания лабораторных работ обычно содержат, кроме теоретического материала, сведения об используемом оборудовании и программно-аппаратном обеспечении, а также задание, которое необходимо выполнить, и форму представления результатов.

На рынке образовательных услуг существует большое количество общедоступных электронных ресурсов, однако мы считаем, что необходимо создавать электронные пособия, которые бы опирались на учебные планы конкретной специальности. Поэтому на нашем образовательном портале размещены учебные материалы по всем дисциплинам для студентов 1–6-го курсов специальности «Автоматизированные системы обработки информации», 1–3-го курсов специальности «Автоматизированные электроприводы», а также 1-го курса специальности «Методы и приборы контроля качества и диагностики состояния объектов». В настоящее время на базе УМК размещены сетевые курсы по 175 учебным дисциплинам, разработанные преподавателями в соответствии с учебными программами университета.

Разработанная система организации самостоятельной работы на основе дистанционных образовательных технологий представлена на рисунке.

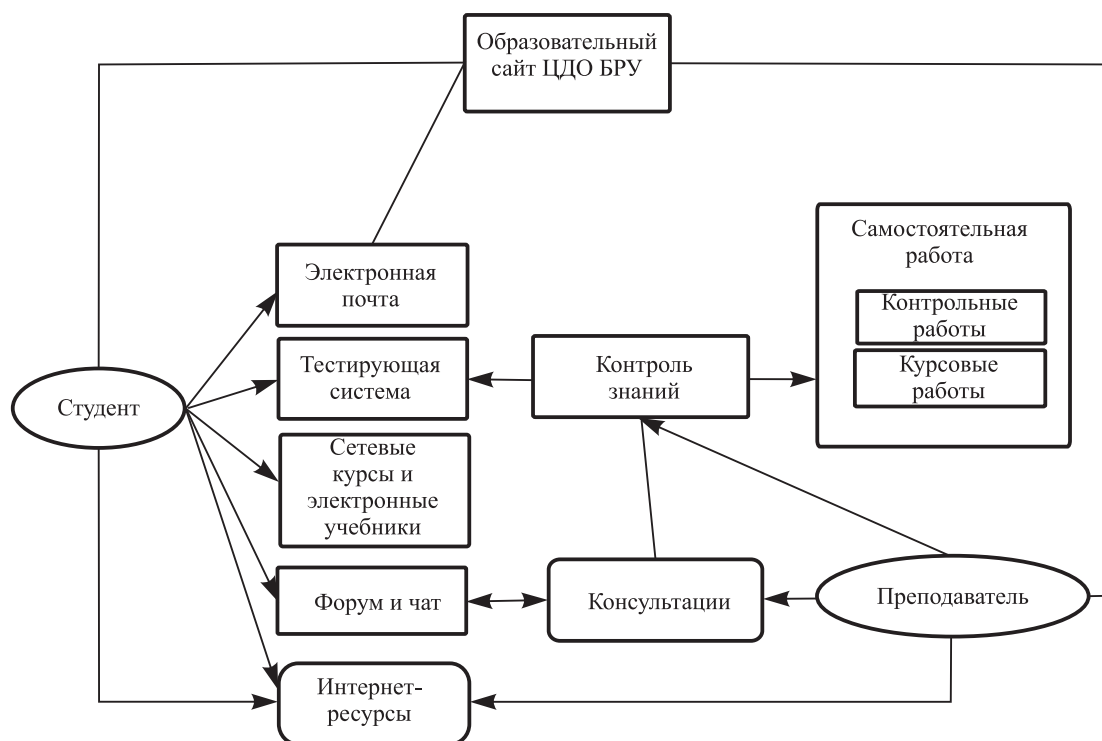


Схема организации самостоятельной работы с использованием дистанционных технологий

Для того чтобы оценить качественный уровень самостоятельной работы студента, необходимо ее систематический контроль со стороны преподавателя. Поэтому налажена обратная связь преподавателя со студентами. Обмен мнениями по результатам выполненной самостоятельной работы организовывается периодически, по мере необходимости. Все эти проблемы решаются в случае создания среды обучения на основе современных информационных и дистанционных технологий, которые не только предоставляют доступ к образовательным ресурсам, но и позволяют создавать различные формы общения преподавателя со студентами, дают возможность оценивать уровень подготовки студентов по самостоятельно изученному материалу с помощью сетевого тестирования. Организация удаленных консультаций реализуется с использованием таких сервисов, как форум и чат. Удаленные консультации также проводятся посредством электронной почты (e-mail-консультации) с использованием официальных адресов электронной почты преподавателей, методистов ОДО и личных адресов электронной почты студентов. Вопрос посылается на адрес электронной почты преподавателя, ведущего соответствующую дисциплину, либо методистам центра. На странице «описание курса» в разделе соответствующей дисциплины учебного портала указан адрес электронной почты, а также фамилия преподавателя по дисциплине. При необходимости преподаватель сообщает студенту свой номер ICQ или Skype для проведения более оперативных консультаций. Таким образом, в компьютерной среде преподаватель оценивает активность обучающегося при организации самостоятельной работы с помощью современных средств коммуникации, таких как электронная почта, форумы, чаты. Например, перед сдачей очередной лабораторной работы обучающемуся необходимо ответить на контрольные вопросы в электронном учебно-методическом пособии, используя дополнительную литературу, и отправить результат преподавателю по электронной почте.

Оценить уровень самостоятельного усвоения студентами изученного материала по курсу преподаватель может при помощи компьютерной интерактивной системы сетевого те-

стирования. Предлагаемая система контроля предусматривает проведение репетиционных контрольных работ в письменной форме (или в on-line режиме с использованием образовательных технологий Центра дистанционного обучения) и контрольного тестирования в компьютерном классе университета. Анализ результатов контрольного тестирования обеспечивает автоматическую регистрацию участников, создание базы данных результатов уровня знаний и практических навыков решения задач по темам учебного курса.

Таким образом, накопленный опыт применения дистанционных образовательных технологий в учебном процессе позволяет говорить о принципиально новой организации самостоятельной работы студентов, обладающей рядом таких преимуществ, как рост интенсивности учебного процесса, появление дополнительной мотивации к познавательной деятельности, обеспечение постоянной доступности учебных и учебно-методических материалов и возможности проведения текущего и итогового контроля знаний на протяжении изучения всего курса.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Катькало, А. А.* Информационно-образовательный сайт для поддержки самостоятельной работы студентов / А. А. Катькало, В. В. Хомченко // Единое образовательное пространство славянских государств в XXI веке: проблемы и перспективы: материалы междунар. науч.-практ. конф. – Брянск: Брянский ГТУ, 2009. – Т. 2. – С. 239–241.

2. *Рычкова, А. А.* Организация самостоятельной работы студентов на основе дистанционных образовательных технологий / А. А. Рычкова // Новые информационные технологии в образовании: материалы междунар. науч.-практ. конф. – Екатеринбург: Рос. гос. проф.-пед. ун-т., 2007. Ч. 1. – С. 122–124.