

и хорошо структурированы, что облегчает поиск. Недостатком, который можно указать, является обилие рекламы

Фестиваль педагогических идей «Открытый урок» [6]. На данном сайте представлено множество разработок урока, практических заданий, контрольных и дидактико-методических материалов по информатике, однако они представлены единым списком и для поиска нужного материала необходимо перебрать весь список или воспользоваться поиском по сайту, если известна точная формулировка. Все представленные материалы на сайте тщательно разработаны и интересны, большинство из них можно использовать как основу для открытого урока.

Таким образом, в открытом доступе в интернете находится множество образовательных ресурсов, которые можно использовать различными способами. Будут ли они эффективны, зависит от педагогического мастерства учителя, от его умения комбинировать традиционные методы обучения с различными образовательными ресурсами и современными техническими достижениями.

ПРИМЕНЕНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИХ СРЕДСТВ В ПРОЦЕССЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ

И. Ф. Яруллин,

*кандидат педагогических наук, Казанский (Приволжский) федеральный университет,
старший преподаватель кафедры методологии обучения и воспитания
Института психологии и образования КФУ*

В последние годы высшее образование в России и других развитых странах претерпевает значительные изменения, связанные с внедрением в учебный процесс средств новых информационных технологий. Задачи и методы обучения меняются принципиальным образом, максимально приближаясь к индивидуализации общей и профессиональной подготовки студентов. Наряду с этим информационно-коммуникационная среда, в которую помещен каждый современный студент, создает все условия для активного использования компьютерных средств и технологий в учебном процессе, повышая при этом значимость и эффективность самостоятельной работы.

Возрастающая тенденция индивидуализации образовательного процесса направлена на увеличение количества часов, отводимых на самостоятельную подготовку студентов. Это становится возможным благодаря постоянно совершенствующимся средствам обучения на основе компьютерных технологий. К ним можно отнести электронные учебно-методические комплексы, электронные учебники и презентации, всевозможные мультимедийные материалы. Использование таких средств в процессе самостоятельной подготовки студентов несколько изменило типичную ситуацию в образовательной системе, когда обучающая функция полностью принадлежала преподавателю. Электронные учебно-методические средства дают возможность студенту самостоятельно наиболее гибко манипулировать предлагаемой учебной информацией в соответствии с их индивидуальными способностями, при этом часть обучающих функций педагога переходит на студента. Преподаватель лишь поддерживает учащегося, ориентирует в потоках учебной информации и помогает в решении возникающих проблем.

Эффективность такого индивидуального освоения учебного материала средствами электронных систем во многом зависит от умения студента самостоятельно перерабатывать и обобщать представленную ему информацию, а также от методически грамотного построения содержания электронного ресурса и его технологических процедур. Поэтому, преподавателю очень важно не только научить студента самостоятельно работать с учебным пособием, но и подготовить такой обучающий программный продукт, который был бы оптимален как с точки зрения методики преподавания дисциплины, так и с точки зрения визуального восприятия материала и удобства поиска информации в нем. Предложенного эффекта трудно достигнуть преподавателю в одиночку, так как это требует от него развития специальных навыков и приемов. Практически невозможно прекрасно знать свой предмет, методику его преподавания и одновременно хорошо владеть техническими средствами и специализированными программными продуктами, с помощью которых создаются электронные средства обучения. В этом случае следует объединиться несколькими специалистами, отвечающим за определенный участок своей коллективной деятельности, которые будут выступать соавторами созданного электронного учебного средства.

Самым сложным электронным учебным ресурсом, с точки зрения его разработки, и самым эффективным, с точки зрения его применения в обучении, можно назвать электронный учебно-методический комплекс. Электронный учебно-методический комплекс представляет собой самостоятельное систематизированное учебное средство, включающее в себя полный набор учебно-методических материалов, целью которого выступает обучение студентов по учебным программам наряду с управлением обучающего процесса. Располагаться физически такой комплекс может либо на сервере учебного заведения или в локальной сети учебного класса, либо может быть записан на CD или DVD диски.

Несмотря на высокую трудоемкость процедуры первоначальной разработки электронного учебно-методического комплекса, издержки на его создание вполне окупаются при использовании в процессе обучения студентов. Грамотно построенный электронный комплекс можно не только применять на лекционных занятиях в качестве наглядного средства, но и предлагать студентам для самостоятельного освоения учебного материала. Кроме того, такой универсальный комплекс будет необходим для поддержки учебного процесса в системе дистанционного образования, которое сегодня становится очень популярным во всем мире.

Электронный учебно-методический комплекс должен содержать рабочую программу учебного курса, логически структурированный теоретический материал по предмету, поясняющие примеры с подробным

описанием решения типовых задач, задания и тесты для самоконтроля студентов, вопросы к экзамену или зачету, необходимую нормативно-справочную информацию. Кроме того, в нем должны быть указаны в явном виде сведения об авторе (фамилия, имя, отчество, контактный телефон, адрес электронной почты), точное название учебной дисциплины, шифр и название специальности, а также примерный объем часов, требующихся на изучение всего курса. Программная платформа электронного учебно-методического комплекса должна корректно и без ошибок работать под управлением имеющихся в учебном центре операционных систем и программных продуктов.

При создании электронного учебно-методического комплекса следует обратить внимание на некоторые важные моменты. 1. Его содержание обязательно должно соответствовать требованиям образовательного стандарта, а также современному уровню научно-технического прогресса в данной области знаний. 2. Структура электронного учебно-методического комплекса должна состоять из логически взаимосвязанных элементов или модулей. Каждый отдельный модуль должен открываться в отдельном электронном окне, иметь свою целевую установку, направленную на решение частных задач. 3. Интерфейс электронного комплекса необходимо выстроить таким образом, чтобы он имел строгий и выразительный вид, наглядные панели инструментов, был прост в освоении технологии работы с ним пользователя. 4. Программное исполнение электронного комплекса должно учитывать возможность технологически несложного совершенствования и модернизации содержания учебного курса в будущем. 5. Электронный учебно-методический комплекс должен быть максимально интерактивным, содержать достаточное количество мультимедийных данных, иметь удобные средства поиска необходимой информации. Мультимедиа технологии включают в себя совокупность информации цифрового характера (текстовая, графическая, анимационная), визуальной аналоговой информации (видеофрагменты, фотографии, рисунки) и слуховой аналоговой информации (звуки, музыка, речь). Использование мультимедийной информации в процессе обучения способствует более качественному восприятию и запоминанию учебного материала.

Применение электронных учебно-методических средств в системе высшего профессионального образования оказывает активное влияние на развитие культуры самостоятельной учебной деятельности студентов. Однако для ее эффективной организации необходимо выполнять определенные условия. Приведем краткую характеристику некоторых из них.

В процессе планирования учебного процесса с применением электронных средств обучения преподавателю необходимо правильно определить объем аудиторной и самостоятельной работы, а также их место в содержании читаемого курса. В процессе профессиональной подготовки студентов с использованием электронных учебных ресурсов преподавателю необходимо грамотно распределять соотношение их совместной деятельности.

Одним из важных условий организации образовательного процесса с использованием электронных средств обучения является постоянный контроль со стороны преподавателя за ходом и результатами самостоятельной учебной деятельности студентов. Таким образом, мы указали лишь некоторые наиболее значимые условия эффективного использования электронных учебно-методических средств в процессе самостоятельной подготовки студентов. Применение данных комплексов в профессиональной подготовке будущих специалистов позволяет повысить качество обучения, развить творческие способности студентов, а также научить их самостоятельно мыслить и работать с учебным материалом, что способствует их дальнейшему непрерывному совершенствованию в течение всей жизни.

ПРИМЕРЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МОДЕЛИ «ПЕРЕВЕРНУТОГО ОБУЧЕНИЯ» С ПОМОЩЬЮ СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

*С. В. Яскевич,
магистр педагогических наук, ГУО «Институт бизнеса и менеджмента технологий»
Белорусского государственного университета,
научный сотрудник Центра дистанционного образования и информационных технологий*

*Е. В. Маковская,
начальник Центра дистанционного образования и информационных технологий
ГУО «Институт бизнеса и менеджмента технологий» Белорусского государственного университета*

Технология FlippedClassroom («перевернутый класс») была придумана в 2000 году педагогами Джонатаном Бергманом и Аароном Сэмсомс целью оказания помощи пропускающим занятия учащимся в средней школе. Эта технология и сегодня не теряет своей актуальности. Она применима при дистанционном, смешанном обучении, при обучении школьников «на дому», для обучения людей с ограниченными возможностями.

В настоящее время можно говорить о возникшей на основе их опыта современной образовательной технологии смешанного обучения – модели «перевернутого обучения» (FlippedClassroommodel). Основное отличие организации учебного процесса по указанной модели заключается в том, что изучение теоретического материала и выполнение заданий на закрепление выносятся на дом и предваряют очное занятие по этой теме. На очном занятии по этой теме сначала актуализируется освоенная самостоятельно теория, затем проводится активная работа по выполнению заданий на закрепление. Для реализации этой технологии привлекают современные информационно-коммуникационные технологии (ИКТ), широкий спектр которых открывает безграничные возможности для творчества. К числу таких технологий можно отнести виртуальный класс, форум, SaaS – ресурсы (ресурсы «как услуга», например, LearningApps.org) и др. Рассмотрим, как можно организовать обучение согласно рассматриваемой модели с использованием виртуального класса.