

МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ И ПРОБЛЕМЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ РАЗРАБОТКЕ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ И ГРУППОВЫХ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ЛАБОРАТОРНО-ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ В ВЫСШЕМ ОБРАЗОВАНИИ

Ашихмина Г.А.

Мичуринский государственный аграрный университет

Ashgalanat@yandex.ru

В связи с информатизацией системы образования изменились подходы к организации процесса обучения. Его необходимо рассматривать как педагогическую организацию взаимодействия обучающегося с информационно-образовательной средой, которая представляет собой пространство совместной учебной деятельности на основе использования современных информационно-коммуникационных технологий [1].

Сейчас в образовании мейнстримовым является технологический подход, реализующийся через использование информационно-коммуникационных технологий [2]. ФГОС ВО предусматривает активное их применение, в связи с чем многие учебные дисциплины изучаются с опорой на информационно-коммуникационные технологии (ИКТ).

Так, в содержание подготовки по направлению «Педагогическое образование» в блок общепрофессиональных дисциплин входят «Информационные технологии», «Информационные технологии в образовании», «Основы математической обработки информации» и др. (всего 7 дисциплин). Психолого-педагогический блок включает в себя, помимо педагогики и психологии, огромный пласт методик преподавания отдельных дисциплин (23 дисциплины). В блоке предметных дисциплин профилей, по анализу данных кафедр, 43 из них изучаются с применением ИКТ. Например, психология, общая и неорганическая химия, техническое творчество, молекулярная биология, опасные ситуации техногенного характера и защита от них, история России, иностранный язык, компьютерный практикум по русскому языку, компьютерный практикум по литературе.

Во многих этих дисциплинах предусмотрены лабораторные и практические занятия, которые предназначены для углубленного изучения дисциплины, формирования общепрофессиональных и профессиональных компетенций, необходимых в последующей деятельности выпускников. Безусловно, обе формы имеют специфическое целевое назначение, однако в учебных планах направления «Педагогическое образование» отводится время для лабораторных занятий, которые, по существу, реализуют цели практического занятия. В связи с этим в статье будет использоваться термин «лабораторно-практическое занятие». Под ним мы понимаем организационную форму, предполагающую выполнение студентами по заданию и под руководством преподавателя ряда лабораторных и практических работ, и интегрирующую теоретико-методологические знания, практические умения и навыки обучающихся в едином процессе учебно-исследовательского характера.

Как правило, структура таких занятий состоит из вступительного слова преподавателя, ответов студентов на вопросы по изучаемому материалу, практической части выполнения работы и резюмирующего слова преподавателя. Доминантой в организации занятия является такое распределение задач, чтобы студенты постоянно ощущали нарастание сложности выполняемых заданий. Это достигается путем реализации индивидуального и дифференцированного подходов, позволяющие обучающимся получить возможность раскрыть и проявить свои способности в будущей профессиональной деятельности и личностный потенциал.

В связи с этим при разработке плана занятий и заданий преподаватель должен учитывать уровень подготовки и интересы каждого студента и группы в целом. Для подготовки студентов к предстоящей трудовой деятельности важно развить у них интеллектуальные умения (аналитические, проектировочные, конструктивные), поэтому характер заданий на занятиях должен быть таким, чтобы студенты были поставлены перед необхо-

димостью анализировать процессы, состояния, явления, проектировать на основе анализа свою деятельность, намечать конкретные способы решения той или иной практической задачи.

Использование ИКТ для разработки индивидуальных и групповых заданий, отбора их содержания основано на применении преподавателем цифровых образовательных ресурсов (ЦОР), представленных как на съемных носителях, так и в образовательном сегменте Интернета.

Методическое обеспечение кафедр социально-педагогического института включает в себя пакет съемных ЦОР в том или ином объеме. Из ЦОР последних лет можно назвать программу для ландшафтного проектирования, мастер-класс учителя начальной школы, дидактические и развивающие игры для начальной школы, электронные определители растений и грибов, атласы по морфологии и анатомии человека, мастер-класс учителя технологии, Гарант – студент и др. Помимо использования таких ЦОР, преподаватели самостоятельно создают обучающие программы для лабораторных работ. Вместе с тем огромной популярностью среди преподавателей пользуются образовательные Интернет-ресурсы, которые составляют 2/3 используемых на занятиях обучающих средств.

Технологическое обеспечение занятия строится на сочетании ИКТ и технологий организации активной групповой работы студентов: от активизации познавательной деятельности студентов (проблемные ситуации, эвристические методы обучения и др.) до деловых игр с моделированием на компьютере нештатных ситуаций, компьютерных практикумов и выполнения студентами комплексных творческих проектов в условиях малых групп. В частности, используются технологии организации коллективной работы «пирамида», «жужжащие группы», «аквариум».

Среди факторов успешного внедрения ИКТ в образовательный процесс – наличие учебно-методического комплекса дисциплины, информационная культура преподавателей и студентов, их готовность к использованию технологий, основанных на новейших средствах работы с учебной информацией.

Однако определяющим фактором эффективности ИКТ является работа самого педагога над научно-методическим обеспечением занятий. Эта подготовка требует решения вопросов:

- отбора содержания обучения в соответствии с дидактическими свойствами и возможностями средств ИКТ;
- максимального использования при разработке индивидуальных и групповых заданий образовательных ресурсов Интернета, универсальных и обучающих программ по изучаемой дисциплине;
- прогнозирования возможного воздействия мультимедиа на характер мышления и поведения участников образовательного процесса;
- выбора способов сочетания и интеграции ИКТ с традиционными средствами обучения;
- обеспечения соответствующих дидактических условий обучения (формирование учебных групп, организация индивидуальных занятий и самостоятельной работы).

Накопленный в социально-педагогическом институте опыт применения информационно-коммуникационных технологий позволяет говорить об определенных преимуществах организации на их основе образовательного процесса на лабораторно-практических занятиях:

- возрастает возможность качественно подготовить учебный материал;
- становится возможной принципиально новая организация самостоятельной работы студентов;
- увеличивается интенсивность образовательного процесса;
- появляется дополнительная мотивация к познавательной деятельности у студентов;

- становятся доступными при наличии сетей учебные материалы независимо от времени работы и местоположения студента;
- появляется возможность самоконтроля студентом степени усвоения материала по каждой теме неограниченное количество раз;
- расширяется палитра наглядности в динамической форме и индивидуальном режиме изучения;
- появляется возможность моделирования и исследование процессов и явлений, ускорения обработки данных.

Вместе с тем есть и существенные проблемы применения ИКТ на лабораторно-практических занятиях:

- недостаток компьютерных классов;
- не в полной мере использование функциональных возможностей технических средств, например, интерактивной доски;
- «старение» ЦОР на съемных носителях;
- фрагментарность доступа на занятиях к образовательному сегменту Интернет-ресурсов.

В целом, использование информационно-коммуникационных технологий позволяет реализовать такую модель образовательного процесса, которая дает возможность раскрыть и развить творческий потенциал студентов, активизировать познавательные процессы, создать открытую информационно-образовательную среду.

Литература

1. Башмаков М.И., Поздняков С.Н., Резник Н.А. Процесс обучения в информационной среде //Школьные технологии. 2000. №6. С.133-158.
2. Тупичкина Е.А. Психолого-педагогическая характеристика обучения: информационный подход //Школьные технологии. 2007. №4. С.60-66.