

А. В. Полуэктов

ФОРМИРОВАНИЕ ИКТ-КОМПЕТЕНТНОСТИ СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ИНФОРМАТИКА»

Глобальная информатизация общества - одна из доминирующих тенденций цивилизации XXI века. Перед системой образования встает проблема подготовки молодежи к жизни и профессиональной деятельности в высокоразвитой информационной среде, эффективному использованию ее возможностей. Немаловажная роль в этом процессе для студентов специальности 050202 «Информатика» отводится дисциплинам предметной подготовки.

Процесс освоения обучающимися новых информационных технологий и эффективное их применение в учебном процессе ведет к гармоничному развитию познавательной сферы студента, через освоение новых инструментов учения обеспечивается формирование ИКТ-компетентности, которая становится фундаментом при создании целостного информационного пространства знаний учащихся.

Осознание несоответствия современной системы образования потребностям информационного общества, характеризующегося ускорением темпа жизни, нарастанием потоков информации, быстрым совершенствованием технологий, привело к принятию Концепции модернизации российского образования на период до 2010 г., в которой определена главная задача российской образовательной политики - обеспечение современного качества образования на основе сохранения его фундаментальности и соответствия актуальным и перспективным потребностям личности, общества и государства. Поэтому в качестве главного результата образования рассматривается готовность и способность молодых людей, получивших специальность, нести личную ответственность как за собственное благополучие, так и благополучие общества. Одной из важных целей образования должно стать развитие у учащихся самостоятельности и способности к самоорганизации. В этой связи, основным результатом деятельности преподавателя должна стать не система знаний, умений и навыков сама по себе, а набор **ключевых компетентностей**.

Компетентность - это новая единица измерения образованности человека, т.к. знания, умения и навыки уже полностью не удовлетворяют, не позволяют показать, измерить уровень качества образования.

Компетентность - это категория, принадлежащая сфере отношений между знанием и практической деятельностью человека. Компетентность можно отследить в ситуации включения в реальную жизненную деятельность.

ИКТ-компетентность является одной из ключевых компетентностей современного человека и проявляется, прежде всего, в деятельности при решении различных задач с привлечением компьютера, средств телекоммуникаций, Интернета и др.

ИКТ-компетентность можно рассматривать, как комплексное умение самостоятельно искать, отбирать нужную информацию, анализировать, организовывать, представлять, передавать ее; моделировать и проектировать объекты и процессы, реализовывать проекты, в том числе в сфере индивидуальной и групповой человеческой деятельности с использованием средств ИКТ. Принципиальным является то, что ИКТ-компетентность носит надпредметный, общеучебный, общеинтеллектуальный характер.

Таким образом, ИКТ-компетентность можно определить, как способность индивида решать учебные, бытовые, профессиональные задачи с использованием информационных и коммуникационных технологий.

Ключевым основанием, по проблеме становления и развития что ИКТ-компетентности является формирование понятия "*информация*" и умений и навыков применять информационные технологии при решении прикладных задач.

Понятие «информация» является центральным понятием курса дисциплин предметной подготовки. Поэтому изучение любой темы всегда следует выстраивать так, чтобы было понятно, какое отношение она имеет к понятию информации, к представлению информации, к хранению, обработке или передаче.

Для формирования интереса лучше всего идти от жизненной потребности в информации к организации определенных информационных процессов. Важно, чтобы студенты сами анализировали жизненную ситуации, лучше синтезированные преподавателем, в которых присутствуют все информационные процессы: получение информации, ее хранение, передача, обработка и использование.

С этого плацдарма можно развивать дальнейшее изложение материала, относящегося к информации и информационным процессам, содержание которого будет раскрываться, и уточняться на протяжении всего изучения курса.

При изучении информационных процессов важно делать акцент на то, что в реальном информационном процессе нередко оказываются тесно переплетенными получение, хранение, преобразование, передача и использование информации.

При изучении программного обеспечения для развития единого подхода к обучению информационным технологиям в течение всего курса следует руководствоваться следующими принципами:

1. Изучение информационных технологий не должно быть сведено к освоению конкретных средств информационных и коммуникационных технологий, необходимо, прежде всего, формировать научные основы, базу для освоения новых технологий.

2. Необходимой предпосылкой усвоения информационных технологий является предварительное изучение вопросов строения, видов, свойств, форм представления и т.д. информации, способов ее записи, алгоритмов ее преобразования, которые рассматриваются в курсе информатики. При переходе к изучению нового программного обеспечения, надо формировать такую педагогическую ситуацию, чтобы формировалось понимание, что для решения возникающих задач не хватает имеющихся программных средств и необходимы принципиально другие программные средства.

3. Ключевыми вопросами изучения информационных технологий, обеспечивающими единство методического подхода к их изучению, являются вопросы единства средств и методов представления информации разного типа, функциональной полноты и минимизации операций по обработке информации, алгоритмической основы реализации технологий.

4. Важно рассматривать практико-ориентированные задачи.

При изучении каждого нового вида информационных технологий учащиеся знакомятся с областями применения этой технологии, прикладными программными средствами, отражающими данную технологию; более подробно изучают принципы работы отдельных устройств компьютера, расширяющее представления учащихся об архитектуре ЭВМ, а также рассматривают теоретические основы той или иной технологии (вопросы представления различных видов информации в памяти ЭВМ, структурирования данных, постановки и методов решения информационных задач с помощью технологических средств данного типа).

Для активизации познавательной деятельности учащихся, развития самостоятельности, обучения приемам мышления и деятельности в процессе учебной деятельности используется методика проектных занятий.

Ключевой точкой в образовании ставится опыт деятельности студента. Метод проектов как технология компетентностно-ориентированного образования подразумевает продуктивную деятельность учащихся, способствует формированию ИКТ-компетентности. В процессе реализации проекта у учащихся формируется готовность к целеполаганию, готовность к оценке, готовность к действию и готовность к рефлексии.

Проектная деятельность, обеспечивающая формирование ИКТ-компетентности, может быть представлена в нескольких вариантах:

- «точечная» - небольшие по продолжительности предметные проекты, выполняемые малыми группами;
- организация проектов с их продолжением и расширением на курсовых проектах;
- организация тематических проектов для группы.

Общая схема выполнения проекта: преподаватель ставит задачу, тем самым очерчивая планируемые результаты обучения и исходные данные. Все остальное предстоит сделать самим студентам: наметить промежуточные задачи, поискать пути их решения, сравнить и сопоставить полученное с требуемым, скорректировать собственную деятельность. Проект может быть выполнен за одно занятие, так и за несколько.

Обучающийся выполняет задание, которое является осмысленным, интересным и важным лично для него, и при этом:

- осваиваются модели учебной деятельности,
- приобретаются конкретные технические навыки в использовании ИКТ, формируются представления о широком спектре технических решений,
- приобретаются наиболее существенные базовые знания из области информационных технологий,
- развиваются навыки общения.

Таким образом, к окончанию изучения курса дисциплин предметной подготовки студенты как будущие учителя информатики имеют сформированную ИКТ-компетентность.

Список литературы:

- 1. Акуленко, В.Л.** Формирование ИКТ-компетентности учителя-предметника в системе повышения квалификации [Текст] / В.Л.Акуленко // Применение новых технологий в образовании: Материалы XV Междунар. конф., 29-30 июня 2004 г., г.Троицк Московской обл.: Изд-во "Тровант", 2004. - С.344-346.
- 2. Гусинский, Э.Н.** Этапы обретения компетентности [Текст] / Э.Н.Гусинский, Ю.И.Турчанинова // Развитие и оценка компетентности: тез. докл. конф. - Москва, 1996 / Под ред. В.И.Белопольского и И.Н.Трофимовой. - М.: Институт психологии РАН, 1996. - С.29-31.
- 3. Дзугоева, М.Г.** Постановка и решение задач - основа информационной компетентности студентов / М.Г.Дзугоева // Проблемы качества образования: Материалы XIII Всерос. совещания: М.: Изд-во Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2003. - Кн.2. - С.31-36.
- 4. Тришина, С.В.** Информационная компетентность как педагогическая категория / С.В. Тришина // Интернет-журнал "Эйдос". - 2005. - 10 сентября. - <http://www.eidos.ru/journal/2005/0910-11.htm>. - В надзаг: Центр дистанционного образования "Эйдос".