

В настоящий момент рынок труда повышает спрос на специалистов, деятельность которых связана с инфокоммуникационными технологиями. Одним из важнейших условий будущего специалиста является формирование его высокой информационной культуры в обществе.

С позиций компетентностного подхода основным непосредственным результатом образовательной деятельности становится формирование ключевых компетентностей, которые в свою очередь являются элементами информационной культуры. В отличие от термина «квалификация», компетентность включает помимо сугубо профессиональных знаний и умений, характеризующих квалификацию, такие качества, как инициатива, сотрудничество, способность к работе в группе, коммуникативные способности, умение учиться, оценивать, логически мыслить, отбирать и использовать информацию.

Компетентностный подход — это подход, акцентирующий внимание на результате образования, причем в качестве результата рассматривается не сумма усвоенной информации, а способность человека действовать в различных проблемных ситуациях. Тип этих ситуаций зависит от типа (специфики) образовательного учреждения. Другими словами — компетентностный подход - это подход, при котором результаты образования признаются значимыми за пределами системы образования [1].

Естественно, что необходимым условием компетентностного подхода в массовой практике становится формирование информационной культуры будущего специалиста. Информационная культура - это уровень умений целенаправленной работы с информацией, использование новых информационных технологий для работы с ней; а также сформированность системы научных знаний и морально-этических норм работы с информацией.

Несмотря на разнообразие взглядов по поводу отдельных сторон информационной культуры специалиста, можно выделить две позиции. Первая -- это знания, которыми должен владеть специалист. Вторая связана с тем, что информационная культура обозначается как качественная характеристика личности.

Становление информационной культуры человека осуществляется в его повседневной деятельности под влиянием усвоения бытовых знаний и умений, информации средств массовых коммуникаций, в ходе самообразования, при общении в семье, на работе. Это – неуправляемый процесс. Он организуется и, очевидно, усиливается при целенаправленном развитии информационной культуры личности системами обучения и воспитания. Однако, не имея четкого представления о содержании информационной культуры личности, названные системы действуют хаотично, в отборе используемых ими форм и методов превалирует случайность. Обоснование содержания информационной культуры личности поможет более четко формулировать цели обучения и воспитания, более эффективно использовать имеющиеся средства влияния на человека.

Информационная культура проявляется:

- в умении поиска необходимых данных в различных источниках информации;
- в способности использовать в своей деятельности компьютерные технологии;
- в умении выделять в своей профессиональной деятельности информационные процессы и управлять ими;
- во владении основами аналитической переработки информации;
- в овладении практическими способами работы с различной информацией;
- в знании морально-этических норм работы с информацией.

Сформированность информационной культуры как части педагогической культуры открывает очень широкие возможности для оптимизации процесса обучения. Так, в частности, преподаватели получают возможность:

- использовать новые методы и способы представления, обработки данных (знаний студентов, их успеваемости, и др.);
- использовать в своей преподавательской деятельности более широкий спектр учебных материалов и наглядных пособий;
- разрабатывать и использовать компьютерные обучающие и контролирующие программы;
- повышать свою квалификацию путем дистанционного обучения в высших учебных заведениях;
- использовать для своего профессионального роста и самообразования информационные ресурсы компьютерных сетей [2].

Для того чтобы из стен высшей школы выходили специалисты, обладающие собственным мировидением и способные критически взглянуть на сегодняшние реалии и реформировать их, атмосфера вузовской жизни должна измениться, перестать быть рутинной и стать подлинно культурной, т.е. подающей пример творческого отношения к действительности и нацеленной на такое отношение.

Процесс формирования информационной культуры будущего специалиста предусматривает следующие условия в учебной работе преподавателя вуза:

- отбор (на каждом этапе подготовки) содержания, сочетание форм и методов обучения, направленных на реализацию целевых установок и достижение заданного уровня сформированности информационно-технологической составляющей профессиональной культуры преподавателя;
- направленность подготовки на формирование интеллектуальных инструментальных средств познания и организации информационных процессов с целью принятия профессиональных решений;
- адекватность учебно-информационной среды профессиональной среде по основным параметрам (профессионально значимые средства, профессионально значимые ресурсы).

Для формирования информационной культуры будущих специалистов должны соблюдаться следующие условия:

1. Соответствие содержания учебных планов и программ тенденциям развития информационных технологий в конкретных областях.
2. Внедрение инфокоммуникационных технологий в высшее образование.
3. Формирование у студентов профессионализма в овладении средствами ИКТ и способности применения этих технологий по профилю их деятельности.
4. Высокий уровень профессиональной подготовки преподавателей-специалистов в области информационных и компьютерных технологий.
5. Наличие современной технической (компьютерной) базы.

А для того, чтобы соблюдались все эти условия на кафедре информационных технологий в обучении и управлении учебным процессом был разработан курс по выбору «Информационная культура личности».

Курс имеет модульную структуру, позволяющую повысить степень включенности студента в процесс самостоятельного овладения необходимой информацией и знаниями. Эта форма предполагает повышение ответственности студента за результат собственной работы, роль преподавателя заключается в постановке ключевых задач по освоению учебной дисциплины, корректировке образовательного пути и проверке полученных студентом знаний. В рамках модульной формы обучения предлагается два вида деятельности:

- Работа в аудитории (выполнение практических работ, презентация собственных самостоятельных работ, выполнение контрольных работ, тестирования, участие в дискуссиях (по результатам презентаций, тестов), участие в ролевых играх). Использование инфокоммуникационных технологий целесообразно использовать для проведения тестирования, а так же для создания собственного проекта.
- Самостоятельная работа вне аудитории (анализ информации по заданной теме, выбор, подготовка и оформление самостоятельной работы в рамках модуля, выполнение групповых заданий). Все эти работы предполагают активное использование инфокоммуникационных технологий, в том числе сети Интернет и локальных информационных сетей.

Положительные результаты обучения уже нашли свое отражение в учебном процессе. Несомненно, что знания и умения, полученные студентами, будут применены ими и в своей профессиональной деятельности.

На основе компетентностного подхода к организации образовательного процесса происходит формирование у студента ключевых компетенций, которые являются неотъемлемой составляющей информационной культуры и его деятельности как будущего специалиста, одним из основных показателей его профессионализма, а также необходимым условием повышения качества профессионального образования.

Таким образом, студенты, при изучении студентами этого курса по выбору, были выявлены следующие навыки и умения:

1. Умение реализовывать разнообразные формы самостоятельной деятельности по поиску, обработке, представлению, хранению и передаче информации.
2. Умение ориентироваться в образовательном процессе и самостоятельно извлекать необходимые знания на основе активного использования современных технологий информационного взаимодействия.
3. Знание возможностей программно-технических средств компьютера.
4. Умение выбирать оптимальный для различных ситуаций стиль общения.
5. Умение пользоваться электронной почтой и поисковыми системами сети INTERNET разного назначения.
6. Умение интерпретировать и передавать информацию.
7. Владение различными программными средствами общего назначения.
8. Знание и соблюдение санитарно-гигиенические нормы использования компьютерной техники [3].

И в свою очередь будут востребованы на рынке труда как специалисты высокого уровня, деятельность которых связана с инфокоммуникационными технологиями.

#### *Литература*

1. Компетентностный подход в педагогическом образовании: Коллективная монография / Под ред. проф. В.А.Козырева и проф. Н.Ф.Родионовой.- СПб.: Издательство РГПУ им. А.И. Герцена, 2004.- 392с.

2. Диканская Н.Н., Худовердова С.А. Компетентностный подход в формировании информационной культуры будущего специалиста. / Информационные технологии в науке и образовании: материалы Междунар. науч.-практ. Интернет-конференции, октябрь 2007 г. – март 2008 г., II Всерос. Семинара «Применение MOODLE в сетевом обучении», 26-28 марта 2008 г., (Железноводск), VI Всерос. Науч.-практ. Семинара «Автоматизированные системы управления учебным процессом в вузе: опыт, решения, возможности», октябрь 2007 г.. – Шахты: Изд-во ЮРГУЭС, 2008. – 238 с. (С. 122-123).
3. Диканская Н.Н., Худовердова С.А. Формирование информационной культуры студентов средствами информационных и коммуникационных технологий / Информационные технологии в науке, производстве и образовании: Вторая международная научно-техническая конференция, г. Ставрополь, 24-28 апреля 2006 г. – 219 с. / Северокавказский государственный технический университет. Часть II. (С. 100-101)

**Цемерова Е.В. Кабалина Г.Н.**

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ (ИКТ) В ОБУЧЕНИИ**

*ФГОУ СПО «Красноярский колледж радиозлектроники, экономики и управления»*

*г. Красноярск*

Тенденция современного этапа информатизации образования - всеобщее стремление к интеграции различных компьютерных средств в обучении студентов.

Модель выпускника колледжа содержит ряд компетенций, среди которых одно из приоритетных мест отведено владению современными ИКТ в профессиональной деятельности.

Формирование навыка использования ИКТ должно происходить при изучении большинства дисциплин.

Приняв данный тезис как необходимый для формирования грамотного специалиста, мы предлагаем рассматривать формирование навыков использования ИКТ для установления междисциплинарных связей на уровне общих учебных умений и навыков.

При системном внедрении ИКТ для установления междисциплинарных связей планирование учебного процесса по различным дисциплинам происходит совместно с преподавателями информационных технологий, знакомит преподавателей других дисциплин с требованиями к умениям студентов по освоению ИКТ на данный период обучения. Преподаватели общеобразовательных и специальных дисциплин играют роль постановщиков задач, решение которых имеет большое значение при изучении данной учебной дисциплины. Одновременно решается задача преподавателя информационных технологий – формирование у будущего специалиста навыков использования ИКТ. Студентам заранее сообщается учебная задача по дисциплине, технология ее решения с помощью ИКТ, критерии оценки по двум дисциплинам. Содержательная часть оценивается преподавателем соответствующей дисциплины, а уровень овладения ИКТ – преподавателем информационных технологий.

Форма представленной работы студента может быть различной, и зависит от содержания курса информационных технологий: проекты, рекламные проспекты, набор слайдов, Web-страницы, сайты, базы данных, программы.

Например, главная цель курса "Электронная техника" — формирование мировоззрения студентов в области электронной техники и электроники в целом. Но без деятельностного подхода один лишь знаниевый компонент не может привести к убеждению и сформировать мировоззрение. Поэтому мы предлагаем студентам в рамках часов, отведенных на самостоятельную работу, разработать программу для создания виртуального прибора в среде программирования LabVIEW.

Среда графического программирования LabVIEW получает все большее распространение в промышленности и образовании, при проведении научных исследований и выполнении проектных работ.

Традиционные измерительные приборы не позволяют изменять их функциональные возможности, поэтому приходится закупать все приборы, которые необходимы для изучения какого – либо объекта.

Технология Виртуальных Приборов позволяет превратить обычный персональный компьютер в устройство с произвольной функциональностью.

Разработанная студентами программа должна защищаться на итоговом занятии по электронной технике. Преподаватель электронной техники предъявляет определенные требования к устройству виртуального прибора, техническую сторону выполнения работы оценивает преподаватель информационных технологий.

Таким образом, один и тот же проект является зачетным по двум дисциплинам, что исключает перегрузку студента, создает условия для формирования навыка использования ИКТ, совершенствует уровень информационной грамотности. Решается проблема пополнения информационных фондов колледжа.

При осуществлении междисциплинарных связей реализуется ряд требований к обучению:

- обеспечение проблемности, обусловленное сущностью и характером учебно-познавательной деятельности. Когда студент сталкивается с учебной проблемной ситуацией, требующей разрешения, его мыслительная активность возрастает. Уровень выполнимости данного дидактического требования с помощью ИКТ может быть значительно выше, чем при использовании традиционных учебников и пособий;