

участников в форумах и блогах проходило в очень спокойной атмосфере, участники были доброжелательны и готовы помочь друг другу. Отсутствовали насмешки и язвительные замечания.

В итоге, начав с нуля, организаторы проекта, как они считают, создали идеальную образовательную оболочку, отвечающую требованиям XXI века.

Однако существует проблема с демонстрацией проектных достижений участников. Очень сложно полученные ими умения и знания, которые бесспорно пригодятся участникам в дальнейшей жизни, встроить в существующие учебные программы и методы оценки знаний. По мнению энтузиастов Schome Park, существующая система образования требует пересмотра. Каким видится будущее:

- адаптивное, интерактивное компьютерное обучение;
- обучение родителей;
- мобильное образование;
- школа – это одна большая классная комната.

Чтобы начать двигаться в этом направлении, они считают, необходимо сделать следующее:

1. Идентифицировать максимально возможное количество целей Schome.
2. Сгруппировать их, превратив в когерентный и всесторонний список возможных целей, которых Schome может захотеть достигнуть.
3. Провести онлайн-анкетирование, которое позволит эти цели ранжировать, при этом постараться провести опрос среди сотен тысяч респондентов.
4. Проанализировать результаты, и, опираясь на них, сформулировать ключевые цели и задачи.

На своем сайте они уже организовали онлайн-анкетирование. Так что процесс идет, и хочется пожелать энтузиастам успеха.

Глоссарий участников проекта

Микросайты – мини-web-сайты, которые используются для общения по проекту.

Флэшмитинг – асинхронный инструментарий для видеоконференций.

Блог – web-сайт, содержащий личный онлайн-журнал с информацией, комментариями и другими гиперссылками, организованными автором.

Вики – web-сайт, позволяющий посетителям вносить изменения, исправления, добавлять содержимое.

Блики – блог с использованием Вики.

Машинима – изготовление мультфильмов в среде 3D.



Литература

1. Schome: the Education System for the Information age. http://www.schome.ac.uk/wiki/Main_Page Дата последнего обращения 15.04.2010

2. Богданова Д.А., Федосеев А.А. Проблемы дистанционного обучения в России // Информатика и образование. 1996. № 3. С. 94–97.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНО ЗНАЧИМЫХ ЛИЧНОСТНЫХ КАЧЕСТВ СПЕЦИАЛИСТА. ПРАКТИКУМ РАБОТЫ НА ПЭВМ

Богомолова Марина Рудольфовна (bogomolovamarina@list.ru)

ГОУ СПО «Калужский технологический колледж», г. Калуга

АННОТАЦИЯ

Статья отражает особенности организации в Калужском технологическом колледже учебного процесса, имеющего своей целью формирование профессионально значимых личностных качеств специалиста, с использованием информационных технологий.

Задача учебного заведения: так организовать образовательный процесс, чтобы на завершающем этапе обучения у будущего специалиста сформировалась не только информационная грамотность, но и внутренний мотив к постоянному самосовершенствованию, самообразованию, в том числе и через

информационную культуру. Информационная мобильность и компьютерная грамотность выпускников, умение отобрать из огромного массива современных программных разработок те, которые можно эффективно применять в профессиональной деятельности, стремление к самообразованию с использованием ИТ – все это профессионально значимые личностные качества специалиста.

Только на основе информационно-образовательной системы может быть обеспечено соответствие информационной подготовки специалистов современным требованиям общества, формирование готовности к информационной деятельности в профессиональной сфере. Такая системно выстроенная инфраструктура строится на различных уровнях формирования информационной среды:

- государства и социума в целом;
- региона, города;
- учебного заведения;
- дисциплины.

В то же время, для эффективности системы, необходима взаимная интеграция и взаимодействие между уровнями информационной среды по вертикали.

Рассмотрим, как выглядит на данный момент времени и какие имеет перспективы развития процесс формирования профессионально значимых личностных качеств специалиста в нашем учебном заведении. Какое место в этом процессе занимают информационные технологии и является ли организация этого процесса системой. А именно, рассмотрим два нижних уровня информационной среды: уровень учебного заведения и уровень отдельных дисциплин.

На уровне учебного заведения процесс информатизации можно разделить на два основных направления:

1. Совершенствование системы управления учебным заведением за счет создания общей базы данных и комплексной автоматизации работы структурных подразделений.

2. Информатизация образования – сложный процесс, который состоит из следующих видов деятельности:

а) составление учебных планов с учетом возможности формирования информационной грамотности по спирали от 1 курса до последнего. На каждом витке обучения в рамках разных дисциплин студенты углубляют, расширяют и интегрируют в профессиональную сферу свои навыки и знания информационного характера.

Причем процесс формирования информационной грамотности по спирали можно разложить на когнитивную, деятельностьную и развивающую составляющие.

Когнитивная (учебная): дисциплины 1–4 курса Информатика → Информационные системы → Информационные технологии в профессиональной деятельности → Практикум работа на ПЭВМ.

Практическая (деятельностная): учебная практика → СРС на разных дисциплинах → Курсовое проектирование ЭТЛ → Дипломное проектирование.

Развивающая (внеклассная, факультативная): конкурсы, викторины СПС «КонсультантПлюс», факультатив – лабораторный практикум по химии, психологическое тестирование, организация самостоятельной и досуговой деятельности студентов с использованием ПЭВМ;

б) использование средств ИКТ в качестве:

– средства **обучения**, совершенствующего процесс преподавания, повышающего его эффективность и качество;

– сообщения знаний через компьютерную визуализацию учебной информации – средства мультимедиа.

Неоспоримые плюсы такой формы подачи материала:

– эффектность и, как следствие, – удержание внимания аудитории;

– возможность обсуждения параллельно демонстрации;

– работа зрительной памяти, как следствие, – эффективность усвоения и закрепления информации.

Какие возможности предоставляет использование мультимедийного оборудования?

– приобретение готовых электронных продуктов по дисциплинам и демонстрация их в качестве лекционного материала с последующим обсуждением;

- создание своими силами для последующей демонстрации презентаций и других ознакомительных и обучающих продуктов;
- создание студентами презентаций и сообщений с последующим представлением, обсуждением и защитой перед группой;
- защита рефератов, курсовых, дипломных работ, не наедине с преподавателями, а открыто, перед аудиторией, с ответами на вопросы оппонентов;
- **моделирование** учебных ситуаций (СРС по дисциплинам);
- **контроль** и коррекция результатов учебной деятельности (тесты, тренинги);
- **использование объектно-ориентированных программных средств** или систем (например, системы подготовки текстов, электронных таблиц, баз данных);
- **информационно-методическое обеспечение** учебно-воспитательного процесса (создание медиатеки);
- **средства автоматизации** процессов обработки результатов эксперимента (лабораторный практикум по химии, автоматизированный расчет выхода хлеба в зависимости от исходных параметров);
- компьютерное **тестирование и психодиагностика** (психологическое тестирование);
- средства **организации интеллектуального досуга**, развивающих игр (предоставление компьютерных классов для самостоятельной, досуговой деятельности студентов).

Указанные виды деятельности по информатизации процесса образования в большей или меньшей степени реализуются в учебном заведении. На основе вышеизложенного выделим **педагогические цели использования информационных технологий в учебном процессе**:

- **развитие мышления** (например, наглядно-действенного, наглядно-образного, интуитивного, творческого, теоретического);
- **эстетическое воспитание** (например, за счет использования возможностей компьютерной графики, технологии мультимедиа);
- развитие **коммуникативных способностей** (например, использование Internet, электронной почты и т. п.);
- формирование умений **принимать оптимальное решение** или предлагать варианты решения в сложной ситуации (моделирование профессионально-ориентированных проблемных ситуаций);
- развитие **умений обрабатывать результаты экспериментально-опытной деятельности** (за счет автоматизации процесса обработки результатов на ПЭВМ);
- формирование **информационной культуры**, умений осуществлять обработку информации (например, за счет использования интегрированных пользовательских пакетов, различных графических и музыкальных редакторов).

Большинство перечисленных выше качеств личности является именно **надпрофессиональными качествами специалиста**. Но, возникает вопрос: насколько полноценно формирование этих качества в учебном заведении? Соответствует ли результат требованиям социальных партнеров-заказчиков? Как проконтролировать и оценить степень компетенции будущих специалистов, еще не имевших полноценного опыта работы на производстве? Можно сделать вывод, что если в учебном заведении нет инструмента контроля степени подготовки специалиста в разрезе личностных качеств, то полноценной информационно-образовательной системой процесс обучения назвать нельзя.

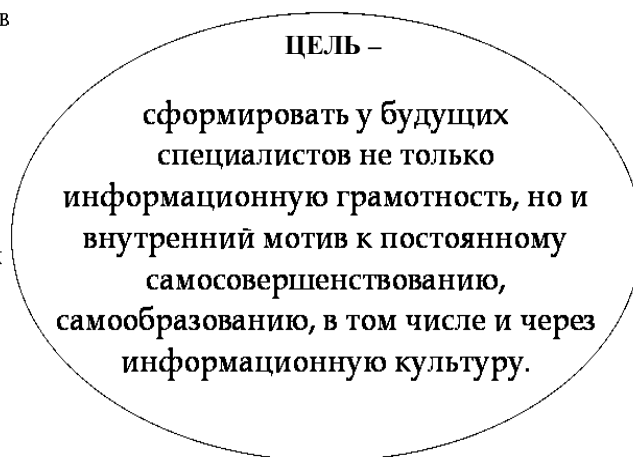
Перспективой работы колледжа является создание такого инструмента контроля уровня компетенции выпускников. Предполагается, что этот инструмент будет включать в себя определенный банк диагностик и тестов, содержащих в себе критерии оценки таких качеств, которые необходимы специалистам тех направлений, по которым осуществляется подготовка в учебном заведении. В процесс диагностики будут вовлечены сами студенты (самооценка), их коллеги (взаимооценка), а также преподаватели, социальные партнеры и в некоторых случаях родители. Проанализировав и оценив результаты диагностики можно будет сделать выводы об уровне подготовки будущих специалистов, выявить сильные и слабые стороны и скорректировать учебный процесс на достижение лучшего результата. Имея в распоряжении возможность контроля и коррекции степени компетенции будущих специалистов в соответствии с требованиями времени и социальных партнеров, можно будет считать

образовательный процесс системой. Системой, которая будет чутко реагировать на изменения времени и корректироваться. Обобщенно такая система изображена на схеме:

Составление учебных планов с учетом возможности формирования информационной грамотности по спирали от 1 курса до последнего. На каждом витке обучения в рамках разных дисциплин студенты углубляют, расширяют и интегрируют в профессиональную сферу свои знания и навыки информационного характера

Использование средств ИКТ в качестве:

Средств обучения:
 Моделирования учебных ситуаций;
 Контроля и коррекции результатов учебной деятельности;
 Использования программных пакетов;
 Информационно-методического обеспечения;
 Средств автоматизации процессов обработки результатов эксперимента;
 компьютерной психодиагностики;



Педагогические цели использования ИТ в учебном процессе
 Развитие мышления;
 Эстетическое воспитание;
 Развитие коммуникативных способностей;
 Формирование умения принимать оптимальное решение;
 Умение автоматизировать процесс обработки результатов опытно-экспериментальной деятельности;
 Формирование информационной культуры

Создание инструмента контроля уровня надпрофессиональной компетенции выпускников (диагностика, оценка, коррекция)

Рассмотрим формирование информационно-образовательной системы на уровне дисциплины. Для интеграции знаний и умений студентов, приобретаемых ими на протяжении всего образовательного процесса, в КТК успешно применяется метод индивидуальных творческих проектов. Этот метод используется при лично-ориентированной организации образовательного процесса. Проектный метод применяется в том случае, когда обучающиеся уже научены основным приемам умственной деятельности, могут самостоятельно предлагать методы и находить пути решения поставленных задач и изучили курс спецдисциплин.

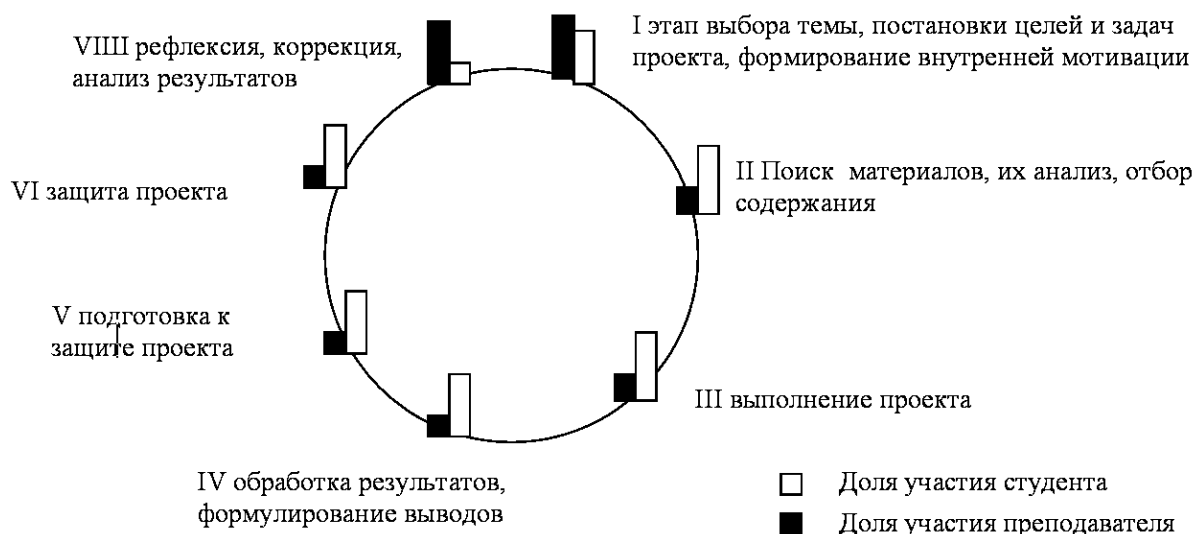
Сфера информационных технологий – одна из самых благоприятных для применения метода проектов благодаря многообразию инструментальных средств, которыми студенты владеют, и универсальности информации, которой они обладают. Это дает хорошую базу для творческой деятельности и применения результатов этой деятельности в любой профессиональной направленности.

Проект может быть как результатом скоординированной совместной деятельности группы учащихся, так и индивидуальной работой каждого студента.

При организации работы над проектом преподаватель выполняет следующие функции:

- координирует поиск студентами различных источников информации;
- создает психолого-педагогические условия для самостоятельного творчества студентов;
- управляет творческим процессом, осуществляя непрерывную обратную связь и коррекцию результатов работы.

Причем степень долевого участия преподавателя в работе над проектом различна в зависимости от этапа проектирования. Что наглядно изображено на схеме.



Проектное обучение ориентировано на реализацию модели опережающего образования, потому что стимулирует истинное учение самих студентов, так как это обучение:

- лично ориентированно;
- профессионально мотивируемо, что означает возрастание профессионального интереса и вовлеченности в работу по мере ее выполнения;
- позволяет учиться на собственном опыте и опыте других в конкретном деле;
- приносит удовлетворение студентам, оценивающим продукт своего труда, ощущение успеха.

Проект может быть монопредметным и межпредметным. Межпредметный проект становится интегрирующим фактором, средством обобщения комплекса знаний, полученных ранее в системе, обеспечивающей профессиональную компьютерную грамотность специалиста на последнем витке образования в учебном заведении.

Одним из примеров применения проектного метода обучения в рамках информатизации образовательного процесса можно считать дисциплину «Работа на ПЭВМ». Изучая дисциплины «компьютерного» блока в колледже на протяжении предшествующих 4-х курсов (информатика, информационные системы, информационные технологии, проектирование и исследование технологических процессов, применение информационных технологий в профессиональной деятельности), студенты познакомились с операционной системой Windows, научились работать с широко распространенными программами пакета Microsoft Office, узнали основы алгоритмизации и начала программирования на языке Visual Basic, освоили систему команд и инструментальных средств Visual Basic для создания Windows-приложений.

На 5-м (последнем) курсе дисциплина «Работа на ПЭВМ» запланирована как самостоятельная работа студентов над созданием индивидуального проекта в электронном виде на любую тему в рамках своей специальности (рекламный проект продукции, иллюстрация технологического процесса, резюме-презентация в электронном виде, web-страница и т. п.) с использованием приложений, изученных за весь курс «компьютерных» дисциплин. Таким образом, все знания и умения, полученные студентами ранее, систематизируются, оформляясь в компьютерную грамотность будущего специалиста. Такой проект можно считать межпредметным.

Важной особенностью проектного обучения, как средства, направленного на развитие личностных качеств, является то, что целевая установка – способы деятельности, а не накопление фактических знаний.

Говоря о практической значимости индивидуальных проектов, создаваемых студентами, важно отметить возможность внедрения их в учебный процесс. Обучающие и ознакомительные проекты по специальности используются в образовательном процессе колледжа в рамках дисциплин «Введение в специальность», «Технология и организация производства», «Оборудование», «Процессы и аппараты», «Автоматизация технологических процессов», «Инженерная графика» и др.

Полученный при создании и защите своего проекта опыт студенты успешно применяют и в дальнейшей учебной деятельности: презентация бизнес-планов, защита курсовых и дипломных проектов была проведена с использованием приложения MS PowerPoint и мультимедийного оборудования.

Таким образом, можно утверждать, что взаимная интеграция профессиональных и информационных знаний и умений студентов успешно реализуется при применении проектного метода обучения в рамках реализации модели опережающего обучения. Что является весьма весомой и значимой составляющей процесса подготовки современного специалиста – мобильного, информационно грамотного профессионала. Специалиста, в процессе подготовки которого ставится развитие целостной личности.



Возвращаясь на уровень учебного заведения, и обобщая все сказанное, можно утверждать, что системная организация учебного процесса с активным использованием ИКТ способствует формированию профессионально значимых личностных качеств специалиста.

Литература

1. *Гузев В.В.* Планирование образования и образовательная технология. М.: Народное образование, 2000.
2. *Гузев В.В.* Педагогическая техника в контексте образовательной технологии. М.: Народное образование, 2001.
3. *Сибирская М.П.* Профессиональное обучение: педагогические технологии. М., 2002.
4. Приложение к ежемесячному теоретическому и научно-методическому журналу «Среднее профессиональное образование». № 5 (июль 2004 г.).
5. *Анисимов П.Ф., Мухаметзянова Г.В.* Состояние и перспективы научно-методического обеспечения инновационного развития системы среднего профессионального образования // Образовательная инициатива. 2005. № 1.