Использование проектной технологии обучения для формирования информационной компетентности студентов

Величко Александр Владимирович, доцент кафедры экономики и управления на предприятии, «МАИ» Филиал «Взлет»;

Окунева Татьяна Дмитриевна, ст. преподаватель кафедры экономики и управления на предприятии, «МАИ» Филиал «Взлет»;

Лепёхина Елена Евгеньевна, студентка факультета экономики и управления на предприятии «МАИ» Филиал «Взлет».

Актуальность. Динамические изменения жизни, постоянное обновление информации и колоссальные темпы ее накопления обуславливают потребность в таких специалистах, которые способны гибко и оперативно адаптироваться к требованиям времени, адекватно реагировать на новые вызовы, обучаться на протяжении всей жизни, развиваться и творить. Возрастающий объем информации требует, чтобы школа готовила учащихся, которые умеют самостоятельно добывать знания, выделять главное, быстро ориентироваться в конкретной ситуации. В связи с этим становится актуальным формирование у студентов информационной компетентности на основе применения проектной технологии, как современной инновационной методики.

Постановка проблемы. Традиционные методы обучения не позволяют в полной мере реализовать возможность формирования информационной компетентности у современных студентов, т.к. не дают в полной мере раскрыться их потенциалу. Применение проектных технологий обучения ставит студента в условия, когда необходимо проявить себя, активизировать свой познавательный потенциал.

Основной материал. Среди наиболее важных качеств современного человека выделяются активная мыслительная деятельность, критичность мышления, поиск нового, желание и умение приобретать знания самостоятельно. Тем самым на образование возлагается функция, которая бы способствовала развитию самостоятельности и ответственности личности, была бы ориентирована на ее саморазвитие, самообразование, самореализацию.

В современных условиях общество предъявляет повышенные требования к качеству подготовки специалистов ВУЗов, которые должны обладать необходимыми знаниями в своей профессиональной области и владеть умениями их комплексного применения, т.е. бать профессионально компетентными.

Термин «компетентность» означает разный смысл и понятие «компетентность» этимологически связано с понятием «компетенция».

В толковом словаре под редакцией Д. Н. Ушакова видны различия между понятиями компетентность и компетенция: «компетентность - осведомлённость, авторитетность; компетенция - круг вопросов, явлений, в которых данное лицо обладает авторитетностью, познанием, опытом, кругом полномочий» [1]. Некоторые авторы, информационную компетентность рассматривают как составляющую профессиональной компетентности [2].

Мы полагаем, что компетентность - это возможность не просто обладать знаниями, а скорее потенциально быть готовым решать задачи со знанием дела. К существенным признакам компетентности относят уровень, определяемый комбинацией следующих критериев:

- уровень усвоения знаний и умений (качество знаний и умений);

- диапазон и широта знаний и умений;

- способность выполнять специальные задания;

- способность рационально организовывать и планировать свою работу;

На наш взгляд, информационная компетентность включает в себя следующие элементы:

1. Теоретические знания и практические навыки использования информационных технологий в своей профессиональной деятельности.

2. Творческий подход в применении информационных технологий при решении практических задач, а так же при организации обработки, хранения и передачи информации.

3. Гибкость мышления, способность к самообразованию и повышению профессиональной квалификации в области информационной технологии.

4. Систему личностных ценностей и жизненных приоритетов.

5. Способность использования знаний в нестандартных ситуациях, то есть, быстро адаптироваться при изменении техники, технологии, организации и условий труда.

Формирование информационной компетентности как одной из профессионально значимых характеристик будущего специалиста является одной из основных задач высшего образования. Возрастающая роль информационных процессов в обществе, повышает потребность в информации, в средствах ее обработки, хранения и использования. В связи с чем, актуализируется социальный заказ общества на подготовку компетентных выпускников вузов, обладающих высоким уровнем информационной компетентности, способных самостоятельно производить обработку информации согласно профессиональным потребностям, готовых к постоянному профессиональному росту и социальной мобильности.

Личностно-ориентированный подход позволяет максимально раскрыть всю многогранность и неповторимость индивидуальных особенностей студента, что, в свою очередь, представит ему в дальнейшем возможность самореализации в быстро меняющейся социальной среде. Ориентация на способности и склонности студента, на уровень его начальной подготовки, стремление научить его самостоятельно собирать информацию, анализировать ее и применять на практике, соотносить ее с реальным миром требуют от высшей технической школы неординарного, творческого подхода к работе.

Личностно-ориентированное обучение предусматривает, по сути, дифференцированный подход с учетом уровня интеллектуального развития студента, с учетом уровня его подготовки по данному предмету, его способностей и задатков. Дифференциация обучения позволяет реализовать многообразие образовательных траекторий, способствует индивидуализации обучения, развитию познавательной активности студентов.

В современных условиях учебно-познавательный процесс становится непрерывным, продолжающимся всю сознательную жизнь человека. Поэтому в целях повышения его эффективности, экономии умственных и волевых усилий как обучаемых, так и обучающих учебное познание на каждом этапе должно строиться на основе учета и развития этого процесса на предшествующих и последующих этапах. Таким образом, организация учебно-воспитательного процесса в соответствии с методологическими принципами непрерывности и преемственности обеспечит студентам технического вуза более глубокие теоретические знания, тесно связанные с жизнью и будущей карьерой [3].

Личностно-ориентированное обучение можно представить через различные технологии, одной

из которых является проектная технология (метод проектов). Под проектной технологией понимается способ достижения цели через детальную разработку проблемы, которая должна завершиться практическим результатом, оформленным тем или иным образом. В основу, положена прагматическая направленность проекта на результат, полученный при решении проблемы. Этот результат можно увидеть, осмыслить, применить в реальной практической деятельности. Чтобы добиться такого результата, необходимо научить студентов самостоятельно мыслить.

Проект всегда ориентирован на самостоятельную деятельность учащихся, студентов - индивидуальную, парную, групповую, которую они выполняют в течение определенного отрезка времени. Проект – это самодеятельность, конкретное практическое творческое дело, поэтапное движение к цели. Проект – звено в системе воспитания, звено в цепи, развивающей личность программы. Умение управлять проектной работой – показатель высокой квалификации преподавателя, его прогрессивной методики обучения и развития студентов. Недаром эти технологии относят к инновационным технологиям, предусматривающим, прежде всего, умение адаптироваться к стремительно изменяющимся условиям жизни человека постиндустриального общества.

Чтобы управлять такой работой, необходимо, прежде всего, знать, что проекты могут быть разными и использование их в учебном процессе требует от педагога серьёзной подготовительной работы.

Метод проектов позволяет формировать целый ряд личностных качеств:

- качества субъективности, позволяющие студенту выступать в качестве организатора собственного обучения;

- формируется чувство ответственности за выполняемую работу;

- углубляется познавательная мотивация;

- выработка социальных качеств личности: умение понимать других, разрешать деловые разногласия, умение подчинять свои интересы общему делу [4].

При подготовке проекта весьма полезной оказывается технология сотрудничества. Она становится как бы исходной точкой самостоятельной деятельности студентов. Совместная деятельность, а не соревнование лежит в основе обучения в группе.

Личностно-ориентированное образование ставит создание условий развития гармоничной, нравственно совершенной, социально активной через активизацию внутренних резервов, профессионально компетентной и саморазвивающейся личности.

Проектные технологии могут сыграть решающую роль в выполнении этих условий. Это не только обучающие, но и воспитывающие технологии, способствующие формированию самостоятельности мышления, принятия решений, ответственности за свою работу и работу группы.

Становление творческой личности обучаемого осуществляется в тесном контакте с творческой деятельностью педагога.

Задача педагога - дать нужное направление творческому мышлению студента, стимулировать творческий поиск, создавая соответствующие ситуации и условия, дать толчок к систематическому исследованию, анализу, поиску новых, своих собственных путей решения той или иной проблемы. Правильно сформулированные цели и задачи способствуют развитию творческого мышления.

Профессиональные умения преподавателя должны быть направлены на контроль знаний и умений студентов, а так же на диагностику их деятельности, чтобы своевременно корректировать

процесс познания, освоения, применения знаний. Преподаватель информирует учащихся об источниках получения знаний, направляет мысль студентов, организует их самостоятельный поиск.

Чтобы студент воспринимал знания как действительно нужные, ему необходимо поставить и решить значимую для него проблему. Внешний результат можно увидеть, осмыслить, применить на практике. Внутренний результат: опыт деятельности, соединить в себе знания и умения, компетенции и ценности. Важной чертой проектного подхода является гуманизм, внимание и уважение к личности студента, позитивный запал, направленный не только на обучение, но и на развитие личности.

В ходе работы над проектом немаловажную роль играет использование компьютерных технологий. С их помощью можно осуществлять поиск, обработку и презентацию полученных результатов[5]. В настоящее время быстрое расширение средств телекоммуникации определяет их увеличивающееся значение для изучения профессиональных дисциплин.

Например, самостоятельная работа студента с информацией, хранящейся в базах данных учебного заведения или в сети Интернет, открывает большие возможности самообразования, углубления собственных знаний в конкретной предметной отрасли, развития интеллекта. Использования сетей дает возможность преодолеть языковые, культурные, национальные барьеры, расширить границы аудитории и подготовить студентов к жизни в информационном обществе.

Презентация этапов работы и результатов проектной деятельности может осуществляться в виде: мультимедийных презентаций, публикаций, созданных веб-сайтов, интернет - журналов и т.д. Мультимедийная презентация – развивает устное выступление перед аудиторией, умение кратко формулировать свои мысли; дает возможность использовать изображение, звукозапись, видеофайлы, гиперссылки для более яркого и динамичного выступления. Публикация развивает навыки использования полных предложений, рассчитанных на чтение одним человеком, умения комбинирования текста и изображений (схем, графиков и диаграмм).

Выводы. Формирования информационной компетентности у студентов является одной из основных задач современной системы образования, т.к. это способствует повышению конкурентоспособности выпускников, их гармоничной интеграции в современное информационное общество. Для реализации этой задачи оптимально подходит метод проектов, который формирует личностные качества, развивающиеся только в деятельности.

Список использованной литературы

1. Толковый словарь русского языка: В 4 т. Т. 1 / Под ред. Д. Н. Ушакова. М., 1935. – 1040 с;

2. Педагогика профессионального образования: Учеб. пособие для студ. высших учеб. заведений / Под ред. В.А. Сластенина. - М.: "Академия", 2007. – 368 с;

3. Доброва Л. В. Формирование информационной компетентности студентов технического вуза в процессе активного обучения: Автореферат диссертации кандидата педагогических наук. – Шуя, 2009. – 24 с;

4. Пахомова Н.Ю. Метод учебного проекта в образовательном учреждении: Пособие для учителей и студентов педагогических вузов. — 3-е изд., исправленное и дополненное - М.: АРКТИ, 2005. — 112 с;

5. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования/ Под редакцией Е. С. Полат, и др. - М.: «Академия», 2005. - 272 с.