

Бабченко Наталия Васильевна

преподаватель

Белоцерковский филиал Одесской государственной академии
технического регулирования и качества
г. Белая Церковь, Украина

Использование метода проектов для формирования профессиональной компетентности студентов технических вузов

Аннотация: в статье поднимаются вопросы целесообразности применения метода проектов для формирования профессиональной компетентности студентов технических вузов.

Конец XX и начало XXI века ознаменованы переходом развитых стран от индустриального общества к информационному. Это выражается в интенсивном совершенствовании технических средств обучения, средств вычислительной техники и техники связи, в появлении новых и в дальнейшем развитии существующих информационных технологий. Информатизация в полной мере охватила образование, науку, культуру, здравоохранение и другие социальные сферы.

В настоящее время предъявляются значительные требования к системе образования на всех ее уровнях. Построение информационного общества ставит перед системой образования ряд принципиально новых задач, среди которых одной из важнейших является проблема формирования творческого, исследовательского потенциала личности. XXI век требует изменения образовательной парадигмы в сторону формирования у учащихся не просто набора энциклопедических знаний, а еще и набора компетенций, т.е. умения работать с незнакомой информацией, с нестандартными задачами, сочетать логику с интуицией.

В мировой практике ведутся поиски способов организации самостоятельной деятельности студентов, предусматривающие вовлечение каждого студента в активную познавательную деятельность. В современных условиях развития образования становятся актуальными разработка и применение целесообразных педагогических технологий, которые позволяют активизировать самостоятельную познавательную деятельность обучающихся и обеспечивают подготовку их не только к деятельности исполнителя, но и к самостоятельной постановке и решению проблем, а также к самообразованию. Также возник вопрос: как при малом количестве часов довольно обширной программе сделать преподавание интересным, наглядным, изучаемый материал — запоминающимся надолго. Одним из методов, позволяющих добиваться положительной мотивации к учению и хороших результатов в активизации познавательных процессов, является метод проектов.

Метод проектов возник во второй половине XIX в. в сельскохозяйственных школах США. Фундаментом этого метода есть идеи Дж. Дьюи, В.Х. Килпатрика, Э. Торндайка и других американских ученых. По

словам Дж. Дьюи, данный метод можно охарактеризовать как «обучение через делание», когда обучаемый самым непосредственным образом включен в активный познавательный процесс, самостоятельно формулирует учебную проблему, осуществляет сбор необходимой информации, планирует варианты решения проблемы, делает выводы, анализирует свою деятельность, формируя «по кирпичикам» новое здание и приобретая новый учебный и жизненный опыт. Метод проекта состоит из таких последовательных этапов: формулирование цели; разработка или выбор путей выполнения проекта; работа над проектом; оформление результатов; обсуждение результатов работы.

В основе этого метода лежит развитие познавательных, творческих навыков учащихся, умений самостоятельно конструировать свои знания, умений ориентироваться в информационном пространстве, развитие критического мышления. Учебная программа, которая последовательно применяет этот метод, строится как серия взаимосвязанных проектов, вытекающих из тех или иных жизненных задач. Для выполнения каждого нового проекта необходимо решить несколько интересных, полезных и связанных с реальной жизнью ситуаций. От студента требуется умение координировать свои усилия с усилиями других. Чтобы добиться успеха, ему приходится добывать необходимые знания и с их помощью проделывать конкретную работу. Идеальный проект тот, для исполнения которого необходимы знания из различных областей, позволяющие разрешить целый комплекс проблем.

Цель использования метода проекта состоит в том, чтобы создать условия, при которых студенты: 1) самостоятельно приобретают новые знания из разных источников; 2) учатся пользоваться приобретенными знаниями для решения познавательных и практических задач; 3) приобретают коммуникативные умения, работая в группах; 4) развиваются у себя исследовательские умения (умения выявления проблем, сбора информации, наблюдения, проведения эксперимента, анализа, построения гипотез, обобщения и др.) и системное мышление.

К организации обучения по методу проекта предъявляют следующие требования: проект должен быть включен в процесс обучения и воспитания; учащиеся должны обсуждать реальные проблемы и ставить актуальные задачи, деятельность должна иметь целесообразный и понятный им характер; работа учащихся должна быть осмысленной и активной: учащиеся должны стремиться четко формулировать свои мысли в письменном виде, анализировать поступающую информацию, участвовать в создании новых идей; для взаимодействия обучаемых используется групповая форма работы.

Деятельность преподавателя при реализации метода проекта осуществляется по трем основным направлениям: формирование банка заданий, создание условий для разработки и осуществления обучаемыми учебных проектов и вооружение их необходимыми для этого знаниями и умениями.

К педагогу, который организовывает учебно-проектную деятельность выдвигается ряд следующих требований. Педагог должен: 1) определить основные и дополнительные цели и этапы работы, позволяющие сформировать навыки и развивать инициативу обучаемого; 2) постоянно пополнять свои знания по тематике проектов, выступать «играющим тренером» в работе над проектом; 3) обеспечить базу для выполнения проекта (демонстрационные, справочные и наглядные средства обучения, оборудование, специальные инструменты, материалы и т. п.); 4) создавать положительный эмоциональный фон при выполнении проекта (дизайн, музыка и т. п.); 5) осуществлять в основном консультирование деятельности, а не совместное выполнение; 6) подсказывать ориентиры поиска решения проблемы. Также каждый педагог должен выстраивать процесс обучения таким образом, чтобы показать студентам возможность использования знаний по данной дисциплине в своей профессиональной деятельности.

Использование метода проекта в обучении будущих инженеров разрешает противоречие между абстрактным характером обучения и реальным предметом будущей профессиональной деятельности, а также между формами организации учебно-познавательного процесса и не адекватными им формами профессиональной деятельности специалистов. Метод проектов является одной из приоритетных технологий обучения студентов в техническом вузе. Он позволит не только обеспечить высокий уровень теоретической подготовки студентов технических вузов, но и формирование профессиональной компетентности специалиста.

Список литературы

1. Гузеев В. Метод проектов как частный случай интегральной технологии обучения //Директор. – 1995. – №6. – С. 39 – 47.
2. Гусь I.M., Колмикова I.B. Метод проектів // Управління школою. – 2005. – №5. – С. 8.
3. Леонтьева М. Р. Об использовании метода проектов в образовательной области // Школа и производство.- 2000.- № 6.- С. 6-8.
4. Ліговицький А.О. Теоретичні основи проектування сучасних освітніх систем. К.,1997.
5. Селевко Г. Современные образовательные технологии. – М.,1998.