

Педагогическая статья

Преподаватель ГБПОУ «Горнозаводский политехнический техникум» Султанова Лидия
Кузьмовна

тема: **Исследовательская деятельность как средство формирования общих и профессиональных компетенции**

Федеральные государственные образовательные стандарты профессионального образования (ФГОС) уделяют внимание в проблеме подготовки специалиста качественно нового уровня. Качество образования связывают с формированием общих и профессиональных компетенций обучающихся, которые обеспечат выпускнику личностную и профессиональную самореализацию.

В требованиях ФГОС делается акцент на развитие у студентов творческой инициативы, потребности в самообразовании, стремления к повышению уровня своей творческой подготовки, а также совершенствованию умений самообразовательной деятельности. Одним из средств формирования востребованных качеств личности обучающихся является научно-исследовательская работа.

Основные компоненты учебной деятельности реализуются через систему действий (предметных, надпредметных, личностных), которые структурируются учебной ситуацией, формируемой педагогом.

Основная идея системно-деятельностного подхода заключается в том, что главный результат образования - это не отдельные знания, умения и навыки, а способность и готовность человека к эффективной и продуктивной деятельности в различных социально-значимых ситуациях. Целью учебного процесса в соответствии с требованиями нового стандарта становится не просто достижение определенного уровня знаний-умений-навыков по данному учебному предмету, но, что не менее важно, создание условий для развития и осуществление самого развития у учащегося психических (интеллектуальных, личностных и иных) новообразований, соответствующих задачам возрастного и социального развития.

Деятельностный подход предполагает направленность всех педагогических мер на организацию интенсивной, постоянно усложняющейся деятельности, ибо только через деятельность человек усваивает науку и культуру, способы познания и преобразования мира. При этом ЗУН из основной цели превращаются в средство развития способностей и личности обучающегося.

Побуждающий метод преподавания и поисковый метод учения составляет основу исследовательского метода учения.

Целесообразно применять все ранее усвоенные знания и умения в решении проблемных задач и заданий. Пример урока по теме «Применение масляных колеров» иллюстрирует метод исследовательских заданий.

В начале урока создаю проблемную ситуацию постановкой проблемной задачи: на строительной площадке в практике производства малярных работ недостаточно эффективно осуществляются мероприятия по экономии лакокрасочных материалов. Например, рабочие оставляют длительное время тару с краской открытой. На поверхности краски образуются толстые корки, которые снимают и выбрасывают (чтобы кусочки пленки не попали на окрашиваемую поверхность), расходуя при этом большое количество дорогостоящих материалов. *Каковы возможности экономии краски?* Посредством данной задачи новая тема встает для обучающихся, как исследовательская проблема.

После непродолжительного обдумывания у обучающихся возникает гипотеза-засохшую краску можно вновь использовать в работе. Для доказательства гипотезы обучаемые растворяют кусочки образовавшейся корки скипидаром, определяют свойства полученного состава (вязкость, укрывистость) и делают вывод о том, что в соответствии с качеством полученный состав может быть использован в подготовительных работах, например при грунтовке поверхностей. Это позволит снизить потери лакокрасочного материала. Таким образом, указав цель работы, удалось организовать самостоятельный поиск посредством проблемной задачи, имеющей практический производственный характер. Эту задачу обучающийся решили самостоятельно.

Основные функции данного метода на примере была реализована посредством создания проблемной ситуации и организации самостоятельного поиска обучающихся, выдвижения гипотезы и её подтверждения экспериментальным исследованием. Исследовательский метод способствует формированию профессиональной активности как нравственной готовности к высокопроизводительному труду и к творчеству. Исследовательский метод реализован сочетанием побуждающего метода преподавания и исследовательского с элементами практического метода учения.

Создавая проблемные ситуации и решая проблемные задачи, необходимо побуждать обучающихся к самостоятельным действиям по анализу ситуации, постановке проблем; поощрять малейшие успехи в работе обучаемого. По теме «Особенности металлургических процессов при сварке» в начале урока перед обучающимся ставится проблема: *«Является ли сварка металлургическим процессом? Если да, то имеет ли он свои особенности?»*

Как правило, обучающиеся I курса не могут решить проблему без развертывания её в цепь вопросов, часть из которых может носить и проблемный характер. Поставленная

проблема разворачивается следующим образом: Решение проблемы «Является ли сварка металлургическим процессом?» можно разбить на вопросы: 1) что называется металлургическим процессом?; 2) какие вы знаете, металлургические процессы?; 3) сравните процесс, происходящий при сварке, с известным вам металлургическим процессом; 4) определите его особенности. Проблему можно разрешить двумя способами. В первом случае предлагается поиск. Во втором случае необходимо вспомнить соответствующие темы предметов химии и материаловедения.

С чего начинается решение проблемы? Оно начинается уже с самой её правильной постановки, которая показывает направление поиска. Далее высказываются предположения о способе действия. Часто бывает несколько предположений, одно из которых обосновывается в качестве гипотезы. Гипотеза доказывается фактами, примерами, суждениями (обучающимися, коллективно, преподавателем).

Для побуждения обучающихся к самостоятельному решению данной проблемы им предлагается вспомнить известные металлургические процессы, охарактеризовать их, выделить наиболее существенные признаки, сформулировать определение металлургического процесса. Затем нужно сравнить процессы, происходящие при сварке и в мартеновских печах, найти между ними общие черты и различия. В заключение обучающимся предлагается сделать вывод о принадлежности сварки к металлургическим процессам.

Усвоение целесообразно начинать с уяснения для себя сути задания, задачи, вопроса, факта задавать себе вопросы типа: «Что здесь главное?», «В чем смысл вопроса?», «Что нового в этом факте?», «Как его объяснить», стремиться к осмыслению сущности, новых понятий и способов действия.

При решении поставленной выше проблемы (является ли сварка металлургическим процессом) обучающиеся, прежде всего, стремятся уяснить для себя, чем отличается металлургический процесс от обычного расплавления и затвердевания металла, т.е. добиваются выяснения его сущности. Путем сравнения различных процессов они приходят к выводу, что металлургический процесс – это процесс расплавления и затвердевания металла, который сопровождается изменением химического состава и кристаллического строения металла. Проведя анализ процесса расплавления и затвердевания металла при сварке, учащиеся приходят к выводу, что сварка является металлургическим процессом.

Учебный материал играет роль образовательной среды, а не результата, который должен быть получен обучающимися. Цель такой среды - обеспечить условия для рождения у студентов собственного образовательного продукта. Степень отличия

созданных студентами образовательных продуктов от заданной педагогом образовательной среды является показателем эффективности обучения.

Надо заметить, что в условиях компетентного подхода в обучении, основная цель среднего профессионального образования - формирование ключевых компетенций, т.е. способности обучающихся автономно действовать в неопределенной ситуации при решении актуальных для них проблем. Поэтому задача преподавателя – организовать процесс обучения таким образом, чтобы каждое усилие по овладению знаниями протекало в условиях развития познавательных способностей учащихся, формирования у них таких приемов умственной деятельности, как анализ, синтез, обобщение, абстрагирование, сравнение.

Способность успешно действовать на основе практического опыта, умения и знаний при решении задач профессионального рода, принимать эффективные решения при осуществлении профессиональной деятельности. В основу этой компетенции могут быть положены характеристики актуальной и потенциальной деятельности специалиста.

Вследствие этого профессиональная компетентность и профессиональная деятельность оказываются взаимосвязанными категориями: профессиональная компетентность формируется в результате освоения конкретных форм (видов) профессиональной деятельности и в ее предметном поле, а содержание деятельности, в свою очередь, определяет структуру и состав компетентности как комплекс профессиональных компетенций. При этом компетенция рассматривается как определенная сфера приложения знаний, умений и качеств, которые в комплексе помогают специалисту действовать в различных, в том числе и новых для него, ситуациях при осуществлении конкретного вида профессиональной деятельности. Профессиональные умения и навыки формируются в процессе деятельности. Чтобы выработать тот или иной навык, необходимо многократное повторение действий, упражнение, тренировка. Суть активных методов, направленных на формирование умений и навыков, как раз и состоит в том, чтобы обеспечить выполнение учащимися таких задач, в процессе решения которых они овладевали бы способом деятельности.

Формирование общих и профессиональных компетенций необходимо осуществлять на протяжении всего процесса обучения:

1. В период введения в профессию;
2. В период овладения профессией;
3. В контрольно-заключительном периоде.

Для современного образования важно не просто вооружить обучающегося фиксированным набором знаний, а сформировать у него умение и желание учиться всю

жизнь, работать в команде, способность к самоизменению и саморазвитию на основе рефлексивной самоорганизации. Новые знания не даются в готовом виде. Обучающиеся «открывают» их сами в процессе самостоятельной исследовательской деятельности. Задача педагога при введении нового материала заключается не в том, чтобы все наглядно и доступно объяснить, показать и рассказать. Он должен организовать исследовательскую работу студентов, чтобы они сами додумались до решения проблемы урока и сами объяснили, как надо действовать в новых условиях.

Функция преподавателя заключается не в обучении, а в сопровождении учебного процесса: подготовка дидактического материала для работы, организация различных форм сотрудничества, активное участие в обсуждении результатов деятельности обучающихся через наводящие вопросы, создание условий для самоконтроля и самооценки. Результаты занятий допускают неокончательное решение главной проблемы, что побуждает детей к поиску возможностей других решений, к развитию ситуации на новом уровне. Соответственно меняется и критерий ценности педагога – он ценится не за то, что больше знает, а за то, что умеет организовать процесс саморазвития учащегося и самого себя.

Основываясь на вышеизложенном материале, можно сказать, что те задачи, которые ставит перед нами жизнь в области образования, будут решены с помощью исследовательской деятельности.

Литература:

1. Инновационные педагогические технологии /Под ред. Е.В. Иванова, Л.И. Косовой, Т.Ю. Аветовой - СПб Изд. 000 «Полиграф-С», 2004.
2. Коржуев, А. В. Рефлексия и критическое мышление в контексте высшего образования / А. В. Коржуев, В. А. Попков, Е. Л. Рязанова // Педагогика. - № 1. - 2002. - С. 18
3. Семушина, Л. Г. Содержание и технологии обучения в ср. спец. уч. заведениях: учебное пособие для преп. учреждений ср. проф. образования / Л. Г. Семушина, Н. Г. Ярошенко. - М.: Мастерство, 2001. - 272 с.
4. Практика реализации компетентностного подхода в современной школе: матер. третьей научн.- практ. конф. Университетского округа ГУ-ВШЭ.- Пермь, 2009.-398 с.
5. Федеральный государственный образовательный стандарт начального профессионального образования нового поколения. [Электронный ресурс]. Режим доступа <http://pandia.ru/text/78/321/16731.php>.