**Развитие исследовательских умений и навыков студентов**

**в рамках работы поисково-творческой школы**

***Эпиграф***

***Плохой учитель преподносит истину,***

***хороший учит ее находить.***

***А. Дистервег***

В настоящее время считается приоритетным в процессе передачи знаний и развития умений формирование у студентов способности самостоятельно и творчески мыслить, в то же время практика образования ориентирована на пассивное усвоение знаний. В связи с этим очень важным в образовании является организация учебной исследовательской деятельности и развитие ее основных компонентов, в том числе и исследовательских умений и навыков.

Исследовательские умения - это умения планировать и осуществлять научный поиск, разрабатывать замысел, логику и программу исследования, отбирать научные методы и уметь их применить, организовывать и осуществлять опытно-экспериментальную работу, обрабатывать, анализировать и оформлять в виде научного текста полученные результаты, формулировать выводы и успешно их защитить перед сообществом специалистов данной научной отрасли.

Под исследовательской деятельностью понимается деятельность студентов, связанная с поиском ответа на творческую, исследовательскую задачу с заранее неизвестным решением. То есть, работа студентов должна быть организованна таким образом, чтобы им было интересно самим добывать знания. Но чаще, именно это вызывает серьезное затруднение у преподавателя. Погружаясь в педагогическую деятельность, наблюдая за изменениями в образовательных результатах студентов, необходимо понимать, что высокий уровень технической оснащенности учебных занятий и увлеченность педагога своей дисциплиной – это далеко не все условия, при котором студенты начинают сознательно проектировать самостоятельную познавательную деятельность.

В качестве эффективных методов и форм, активизирующих исследовательские умения и творческий потенциал студентов, можно выделить следующие: использование эвристических методов, организация и проведение со студентами дискуссий, привлечение к участию в дискуссиях специалистов; привлечение студентов к разработке исследовательских проектов; привлечение студентов к работе в малых исследовательских группах в рамках проектного обучения.

Данные методы и формы обучения способствуют развитию продуктивного мышления студентов, их самостоятельности в учении, стимулируют выдвижение новых идей.

Федеральным государственным образовательным стандартом определены *цели* обучения, которые направлены на формирование исследовательских умений и навыков у студентов:

– формирование умений работать с информацией, развитие коммуникативных способностей;

– формирование исследовательских умений, развитие творческого мышления, проявления поисковой активности;

– формирование умений принимать оптимальные решения;

– формирование поведенческого компонента исследовательской деятельности;

– использование приобретенных знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни.

*К задачам* исследовательской деятельности можно отнести следующие:

– формирование научных взглядов студентов;

– развитие интересов к исследованию социальной среды;

– развитие личности, способной к самоактуализации в постоянно изменяющихся социокультурных условиях;

– создание условий, способствующих повышению уровня образованности студентов;

– участие в проводимых в рамках деятельности образовательного учреждения, города, области олимпиадах, конкурсах, научно-практических конференциях;

– знакомство с методами научных исследований, обучение навыкам работы с современными приборами и оборудованием, научной литературой;

– формирование навыков публичных выступлений и аргументированного отстаивания своей позиции;

– ориентация на будущую профессиональную деятельность.

На каждом уровне обучения необходимо развивать у студентов творческое мышление, исследовательские умения, без которых трудно как продолжать образование, так и реализовываться на рынке труда.

В связи с этим современный специалист должен владеть не только необходимой суммой фундаментальных и специальных знаний, но и определёнными навыками творческого решения практических задач, постоянно повышать свою квалификацию, быстро адаптироваться к изменяющимся условиям. Все эти качества необходимо формировать в техникуме. Воспитываются они через активное участие студентов в исследовательской деятельности, развитие исследовательских умения и навыков, которые на современном этапе приобретают все большее значение и превращаются в один из основных компонентов профессиональной подготовки будущего специалиста.

Исследовательские умения и навыки классифицируются по следующим направлениям:

а) получение информации: умение оперативно находить информацию, используя различные источники; умения наблюдать, моделировать реальные ситуации и проводить виртуальные эксперименты;

б) обработка информации: умения определять и классифицировать понятия; умения видеть различные подходы к решению проблемы, анализировать имеющийся материал, делать выводы и умозаключения;

в) представление информации: умения структурировать материал и представлять его в удобном виде, готовить и оформлять тексты собственных докладов; умения интерпретировать результаты, защищать идеи и выводы своих исследовательских работ.

Эти умения развивают у студентов логическое мышление, создают глубинный внутренний мотив учебной деятельности в целом. Одновременно с формированием и развитием исследовательских умений совершенствуются, и умения отстаивать и аргументировать свою точку зрения, делать выводы и обобщать.

В связи с этим формы и методы привлечения студентов к научному творчеству можно разделить на исследовательскую деятельность, включенную в учебный процесс, а также на исследовательскую деятельность, выполняемую студентами во внеучебное время в рамках работы поисково-творческих школ.

В нашем техникуме такие школы существуют при каждом кабинете, и работа ведется в различных направлениях.

Только в методическом объединении информационных дисциплин действуют пять поисково-творческих школ, а именно: «Создание компьютерных публикаций, газет и прочее с помощью пакета программ MS Office», «Школа программистов», «Современные компьютерные технологии в экономике и ДОУ», «Способы создания электронных учебников» и «Web-дизайн».

Общая цель таких школ – это выявление наиболее одаренных и подготовленных студентов, имеющих выраженную мотивацию к исследовательской деятельности, создание благоприятных условий для развития их творческих способностей; привлечение студентов к участию в научной - практической работе, развитие у студентов способностей к самостоятельным обоснованным суждениям и выводам.

Хочется подробнее остановиться на работе поисково-творческой школы «Web-дизайн». Ее цель - научить студентов технологии Web-дизайна. Продуктом деятельности школы являлся созданный силами студентов сайт iktvaktt.org. С использованием этого сайта ежегодно проводились интернет-конференции, в которых участвовали студенты и преподаватели техникума. Подготовка статей и докладов для интернет-конференции дало студентам опыт выражения своих мыслей, развило умения структурировать текст и выстраивать его в логической последовательности, пользоваться интернет-ресурсами. Данный проект пользовался спросом не только внутри образовательного учреждения, но и в пределах всей страны.

В рамках деятельности поисково-творческих школ студенты проводят большую исследовательскую работу путем ежегодного участия в научно – практических конференциях, таких как «Ступени роста» (внутритехникумовская) и «Галактика знаний» (областная), областного конкурса инновационных проектов «РОСТ», областного конкурса видеороликов «Безопасный Интернет», международной студенческой олимпиаде в сфере информационных технологий и многих других конкурсах и олимпиадах. Участники поисково-творческих школ неоднократно становились победителями и занимали призовые места не только на областном уровне, но и всероссийском. Это говорит о высокой подготовке студентов, об их отличных знаниях и умениях в области информационных технологий и программирования, развития у них навыков исследовательской и проектной деятельности.

Так, в прошлом учебном году, участники поисково-творческой школы «Web-дизайн» стали призерами областного конкурса с проектом «Светомузыкальная установка». Их исследовательская работа носила практико-ориентированный характер. Работа над проектом проходила в несколько этапов. Вначале ребята поставили перед собой проблему и определили тему исследования. Далее обосновали актуальность выбранной темы и поставили перед собой цели и конкретные задачи. На следующем этапе были просчитаны ожидаемые результаты проекта. Составлен план реализации и ресурсное обеспечение. Студенты просчитали риски своей работы и рынок сбыта. В завершении определили эффективность своего проекта. Надо отметить, что студенты, работая над проектом, проявили самостоятельность, организованность, хорошую подготовку в области информационных технологий, инициативность и творческий подход. Немаловажную роль играет, кроме всего прочего, и презентабельность проекта. Ораторские способности авторов исследования были высоко отмечены жюри конкурса. Итогом проделанной работы стало не только призовое место, но и дальнейшее практическое применение светомузыкальной установки.

Работа поисково-творческой школы «Школа программистов» также отмечена высокими результатами в области исследовательской деятельности. Цель – научить студентов работать в среде программирования Delphi. В рамках этой школы студентом техникума было проведено исследование по теме «Автоматизированная база данных учащихся ГБПОУ АКТТ», которое он представил на областной научно-практической конференции «Галактика знаний». Объектом исследования являлось автоматизация базы данных. Предмет исследования представлял собой базу данных учащихся «ГБПОУ АКТТ». Преподаватель составил техническое задание. Далее была собрана нужная информация обо всех студентах техникума. Следующий этап – это сама работе, т.е. автоматизация данных при помощи созданной программы, выполненной средствами MS Access и Delphi. По мере поступления новых требований от нашей администрации программа в дальнейшем будет модифицирована. Программа систематизирует, упорядоченно объединяет большие объемы данных о студентах, собранных с целью их хранения, сортировки, накопления, организации различных видов поиска и выдачи отчета.

Таким образом, процесс подготовки будущих специалистов будет результативным, если студенты будут вовлечены в разнообразные формы исследовательской деятельности. Поэтому на протяжении всего периода обучения студентов в техникуме необходимо системно и целенаправленно осуществлять подготовку будущих специалистов, создавать творческие группы с учетом профессиональных интересов, способностей, возможностей и опыта исследовательской работы; обеспечить исследовательскую базу; вооружать их методикой исследовательской работы; создавать ситуации успеха при внедрении в практику научных результатов; поощрять творческую деятельность и самостоятельность исследователей при решении научных проблем.