

## **Работа преподавателя информатики и ИКТ в системе СПО с применением современных образовательных технологий**

Обучение информатике в системе среднего профессионального образования решает две основные группы задач. Первая из них связана с формированием у студентов целостной научной картины мира. Вторая – с формированием специфического набора конкретных знаний, умений и навыков, востребованных современным обществом и уровнем развития информационных и телекоммуникационных технологий. Современные государственные образовательные стандарты направлены на формирование необходимых компетенций обучаемых.

Существующая система образования создана для развития , высокообразованной, интеллектуальной личности, понимающей глубины связей явлений и процессов, представляющих картину мира, способной в постоянно меняющихся условиях проявить наиболее содержательную трудовую деятельность.

Однако, мой производственный опыт и опыт преподавания в системе среднего профессионального образования показывает, что поступающие имеют достаточно слабую подготовку по информатике и информационным технологиям, что связано с рядом объективных причин: информатика как наука имеет гораздо более высокие темпы роста по сравнению с другими отраслями человеческой деятельности, абитуриенты изучали школьный курс информатики, используя различное, а иногда устаревшее материально-техническое и программное обеспечение.

Кроме того, наблюдаются некоторые специфические особенности обучения информатике студентов профессиональных образовательных организаций. Это - принципиально отличающийся начальный уровень подготовки студентов по информатике, различные профильные направления подготовки студентов в рамках одного учреждения среднего профессионального образования. Приходится обращать внимание не только на уровень усвоения изучаемого материала, но и на особенности его восприятия , организации обучения (лекции, лабораторные работы, практические занятия), а также возрастные и психо-физиологические особенности каждого студента. В одной группе могут оказаться студенты с разницей в возрасте в 2-3 года.

С учетом этого иногда приходится существенно варьировать виды деятельности и формы предоставления материала для каждого обучаемого.

Перечисленные факторы сильно влияют на уровень и качество знаний по информатике, а также снижают учебную мотивацию.

Современные обучающиеся иначе воспринимают, иначе учатся, чем прежние поколения и видимо, будут иначе работать. Речь не об отдельных неуспевающих. Сегодняшние подростки меньше читают и часто не понимают смысл прочитанного. Учебный материал многие заучивают наизусть, а пересказ – изложение чужих мыслей своими словами - для них крайне труден. Для современного обучающегося текст является набором

спрятанных ключей, нужных для понимания ситуации, которые еще необходимо найти и расшифровать. Современные подростки хуже работают с информацией. Сознание многих обучаемых "визуализировалось": "рассказать" переключилось на "показать". И если нет визуализации - нет понимания.

Возникает вопрос – как научить студентов самостоятельно мыслить, привлекать знания из разных областей для решения конкретной задачи, развить способность прогнозировать результаты. В этом мне на уроках информатики помогают современные образовательные технологии, которые взаимосвязаны, взаимообусловлены и составляют определенную дидактическую систему.

Проблемное обучение, разноуровневое обучение, работа студентов в малых группах, проектные методы обучения, изучение теоретического материала с использованием компьютерных технологий составляют основу подходов в образовательном процессе преподавания информатики в СПО.

Проведение уроков с использованием информационных технологий – это большой стимул в обучении. На таких уроках активизируются психические процессы учащихся: восприятие, внимание, память, мышление; гораздо активнее и быстрее происходит возбуждение познавательного интереса. Человек по своей природе более 80% информации воспринимает и запоминает с помощью зрения. Тем более — человек с «визуализированным» сознанием.

Кроме того использование презентаций обеспечивает наглядность, визуальное представление определений, предъявление подвижных зрительных образов в качестве основы для осознанного овладения научными фактами обеспечивает эффективное усвоение учащимися новых знаний и умений.

Такие занятия преследуют общую цель - поднять интерес обучающихся к учебе и, тем самым, повысить мотивацию обучения.

Каждому преподавателю известна такая ситуация: студент может учиться, но ленив, безынициативен, ко всему относится спустя рукава. Мотивы возможного применения знаний в будущем недостаточно сильны в борьбе с каждодневными трудностями обучения. Отсюда вытекает проблема важности развития мотивов на каждом уроке.

Для обучающихся - это возможность развивать свои творческие способности, оценивать роль знаний и увидеть их применение на практике, ощутить взаимосвязь разных наук, самостоятельность и совсем другое отношение к труду. Для преподавателя это возможность лучше узнать и понять обучающихся, оценить их индивидуальные особенности, это возможность для самореализации, творческого подхода к работе осуществлением собственных идей.

В основе современных образовательных технологий лежит развитие познавательных, творческих навыков учащихся, умений самостоятельно конструировать свои знания, умений ориентироваться в информационном пространстве, развитие критического мышления.

В моей практике наиболее хорошо зарекомендовали себя проектные методы обучения.

Метод проектов это особый способ достижения дидактической цели через детальную разработку проблемы, которая должна завершиться вполне реальным результатом. Он предполагает определенную совокупность учебно-познавательных приемов, которые позволяют самостоятельно решить обучающимся проблему с обязательной презентацией результатов.

Эта технология включает в себя совокупность исследовательских, поисковых, проблемных методов. Структура метода проектов приближена к подлинному научному исследованию.

Современные дети довольно быстро обучаются писать программы, верстать сайты и прочее при условии оценки-признания-славы-оплаты. То, что делается, должно быть нужно, привести к реальному результату.

Поэтому, учебный процесс должен состоять из реальных учебных действий по принятию решения, преодолению препятствий, получению результатов.

Обучаемым интереснее работать с теми программными средами, где результаты их деятельности не заставляют себя долго ждать. Обучение программированию, напротив, процесс длительный и кропотливый, требующий умения сосредоточиться и упорно двигаться к поставленной цели. Возникает необходимость в поиске наиболее эффективных форм и методов обучения, которые могли бы способствовать повышению учебной мотивации учащихся. В рамках проекта происходит интеграция тем «Программирование» и «Информационные технологии» с решением реальной, значимой задачи, которая связана с профессиональными компетенциями. Например – проектом программы для расчета сельскохозяйственного агрегата.

После выполнения таких проектов уже не услышишь вопроса на занятии типа «А зачем мне эта информатика, я с тракторами всю жизнь возиться буду?» Вопрос отпадает сам собой, когда человек видит, насколько упрощается процесс расчетов и принятия решения при использовании информационных технологий.

Обучаемые с большим интересом работают в малых группах.

Группа, под руководством преподавателя, самостоятельно организует свою деятельность.

Конечно, групповой работе надо сначала научить. Приходится потратить какое-то время, но без соблюдения этого условия групповая работа бывает неэффективна.

Можно создавать группы по некоторому важному признаку. Можно объединить учеников с близкими интеллектуальными возможностями, со схожим темпом работы, а можно, напротив, создать равные по силе команды. При этом нужно руководствоваться необходимостью решения определенных педагогических задач.

Во время выполнения работы над проектом студенты учатся эффективно общаться с коллегами, руководителем, преподавателем.

Руководителю проекта приходится брать на себя ответственность за работу членов группы, за результат выполнения заданий. В то же время студенты сами принимают на себя долю ответственности, выбирая руководителя.

Кроме того, при работе над проектом, студенты развивают свои профессиональные компетенции, так как прежде чем приступить к работе над проектом приложения, необходимо разобраться, как определяется рациональный состав агрегатов и их эксплуатационные показатели, как комплектовать машинно-тракторный агрегат.

Студенты самостоятельно осуществляют поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения поставленной задачи. Используются как интернет, так и печатные издания. Им приходится заниматься исследовательской деятельностью, при которой определяющим является подход, а не состав источников, на основании которых выполнена работа. Они сопоставляют данные первоисточников, творчески их анализируют, делают на их основании выводы.

Обучаемые решают исследовательскую задачу с неизвестным заранее ответом. При этом расширяют свой непосредственный опыт в ходе поисковой, исследовательской деятельности, активного освоения мира.

Все это в комплексе приводит к конечному результату.

Студенты занимаются не только аудиторными задачами, но и самостоятельно совершенствуют свои навыки работы с графическим, текстовым редакторами, облачными технологиями, осуществляют поиск, классификацию информации, учатся ориентироваться в файловой структуре носителей.

Показателями результативности такой деятельности будут: устойчивый интерес к чтению специальной литературы; участие в различных проектах; увеличение количества творческих работ обучающихся; продолжение образования в соответствии с избранным профилем.

Благодаря наглядности среды студент практически сразу видит результат своей работы, может проанализировать и исправить ошибки, а, значит, не бояться их. Это очень важно, ведь именно страх совершить ошибку зачастую заставляет человека не выполнять ту или иную работу, отказываться от более сложной и интересной идеи, заменяя ее простым шаблоном.

Использование современных образовательных технологий преследует общую цель: поднять интерес обучающихся к учебе и, тем самым, повысить эффективность обучения.

Применение этих методов в учебной работе ведет к повышению грамотности студентов и выпускников, дает возможность развивать индивидуальные творческие способности студента, более осознанно подходить к профессиональному самоопределению.

Только в процессе многоплановой работы может появиться положительная мотивация обучения. Когда студенту интересно на уроке, он сам стремится к познанию нового, и преподавателю остается только

правильно направлять и корректировать этот путь. Работа над учебным проектом, комплексное использование остальных технологий позволяет выстроить бесконфликтную педагогику, превратить образовательный процесс из скучной принудиловки в результативную созидательную работу.