

Государственное автономное образовательное учреждение среднего
профессионального образования (ССУЗ)

Челябинской области «Политехнический колледж»

г. Магнитогорск

Мой инновационный педагогический опыт

Основной задачей образовательной политики на современном этапе является достижение современного качества образования, его соответствия актуальным и перспективным потребностям личности, общества и государства. Качество образования — востребованность полученных знаний в конкретных условиях их применения для достижения конкретной цели и повышения качества жизни.

Большое значение для получения качественного образования в системе СПО играет организация и содержание производственного обучения.

Производственное обучение является основой профессиональной подготовки, направленное на формирование производственных умений и навыков. Оно должно создавать экономические и организационные условия для стимулирования качественного, производительного труда, инициативы и предприимчивости в новых условиях хозяйствования.

Содержание производственного обучения строится на органической взаимосвязи и формировании профессиональных умений (высокой культуры труда, бережливости, умению планировать, организовывать и контролировать свой труд, работать в коллективе). Внедрение новых технологий, компьютеризация производства и сервиса, рост ответственности и необходимость

выживания предприятий в условиях жесткой конкуренции автоматически оставляет безработными специалистов, не владеющих данными качествами.

Одним из главных направлений повышения качества образования является использование новых педагогических технологий, которые дают уникальную возможность развиваться не только ученику, но и учителю. Поэтому приоритетным направлением моей инновационной деятельности стало внедрение информационно-коммуникационных технологий в процесс проведения уроков производственного обучения и подготовки к ним обучающихся, которое способствует активизации познавательной деятельности обучающихся, приобретению ими навыков логического мышления, созданию условий для формирования и развития внутренней мотивации обучающихся к более качественному овладению профессией и формированию профессионально-значимых компетенций.

Развитие и расширение информационного пространства подростков, побуждает мастера осваивать информационные технологии. Всем понятно, что компьютер не сможет заменить мастера производственного обучения, но зато помогает облегчить его труд, заинтересовать обучающихся, обеспечить более наглядное, совершенно новое восприятие материала. В нашем колледже уделяется большое внимание ИКТ-технологиям. Для обеспечения успешной стратегии постоянно наращивается компьютерный парк колледжа, обеспечивается рост мотивации преподавателей к изучению ИКТ-технологий, создаются все условия для повышения компьютерной грамотности преподавателей. Особое внимание уделяется поиску инновационных методов, форм и приемов обучения, которые

направлены на достижение обучающимися понимания и усвоения изучаемого учебного материала, которые способствуют формированию профессионально-значимых компетенций выпускников.

Актуальность опыта очевидна, потому что роль информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе определена, прежде всего, в документах Правительства РФ таких как:

- ✓ Стратегия развития информационного общества - политический документ Президента Российской Федерации, которая принята 7 февраля 2008 года.

- ✓ Концепция социально-экономического развития страны до 2020 года, которая разработана в соответствии с поручением Президента РФ данным 21 июля 2006 г. В Концепции определена стратегия развития России, как «Инновационный социально ориентированный тип экономического развития».

- ✓ Программа «Электронная Россия».

Роль информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе так же определена и в документах Министерства образования РФ, относящихся к стратегии модернизации образования- это Концепция Федеральной целевой программы развития образования на 2011 - 2015 годы (утв. распоряжением Правительства РФ от 7 февраля 2011 г. № 163-р). Согласно концепции модернизации образования, одним из приоритетных направлений является внедрение информационно-коммуникационных технологий в учебно-воспитательный процесс.

Инновационная направленность (новизна) опыта заключается в изменении подходов к организации различных этапов уроков

производственного обучения на основе использования информационно-коммуникационных технологий, разработки, апробации и совершенствования мультимедийной продукции для обучения по «Слесарному делу» в учебных мастерских.

Ведущая идея опыта заключается в создании условий для формирования внутренней мотивации обучающихся к более качественному овладению курса «Слесарное дело» технологических профессией и профессионально-значимых качеств личности средствами внедрения информационно-коммуникационных технологий.

Развитие ИКТ приводит к значительной перестройке информационной среды современного общества, открывая новые возможности общественного прогресса, находящего свое отражение в сфере образования. В этой связи многие современные исследования, посвящаются выявлению особенностей педагогической науки в условиях использования средств информационных и коммуникационных технологий. В этих работах рассматриваются проблемы совершенствования образования в связи с применением средств информатизации и коммуникации, исследуются условия изменения парадигмы самого образовательного процесса как в направлении его демократизации и «открытости», так и модификации учебного взаимодействия между участниками процесса обучения, а также развития дидактических принципов обучения, осуществляемого в условиях использования средств ИКТ. При этом особое внимание уделяется дидактическим возможностям ИКТ, реализация которых создает предпосылки для интенсификации процессов изучения, исследования и выявления закономерностей основ наук: интерактивность, незамедлительная обратная связь между пользователем и средствами ИКТ;

компьютерная визуализация информации об исследуемых объектах или закономерностях процессов, явлений, как реально протекающих, так и «виртуальных»; использование достаточно больших объемов информации с возможностью ее передачи, легкого доступа и обращения к информационному ресурсу, в том числе глобальной сети Интернет; автоматизация процессов вычислительной, информационно-поисковой деятельности, обработки результатов демонстрационных и лабораторных экспериментов, как реально протекающих, так и представленных на экране, с возможностью многократного повторения фрагмента, или самого эксперимента; автоматизация процессов информационно-методического обеспечения, организационного управления учебной деятельностью и контроля результатов усвоения.

В отечественных научных разработках реализацией вышеперечисленных возможностей ИКТ в образовательном процессе занимается отрасль педагогической науки – информатизация образования, рассматриваемая в настоящее время (Ваграменко Я.А., Зайнутдинова Л.Х., Козлов О.А., Лавина Т.А., Латышев В.Л., Мартиросян Л.П., Мухаметзянов И.Ш., Пак Н.И., Роберт И.В., Рудинский И.Д., Тарабрин О.А., Тихонов А.Н., Удовик Е.Э. и др.) как область педагогического знания, которая ориентирована на обеспечение сферы образования методологией, технологией и практикой решения проблем и задач основных направлений научных исследований.

Методологическую базу решения проблемы составили подходы, дополняющие друг друга и обеспечивающие одновременное развитие личностных качеств и профессиональных компетентностей обучающихся:

- ✓ системный подход к изучению и организации педагогических процессов;
- ✓ лично- ориентированный подход, направленный на развитие личности обучающегося;
- ✓ компетентностно -деятельностный подход к обучению;
- ✓ подходы, опирающиеся на закономерности внедрения информационно-коммуникационных технологий в образовании.

Информационная технология обучения - это определенная логика организации учебно-познавательного процесса, основанного на использовании компьютерных и других информационных средств. Она предполагает достижения заданных целей подготовки специалистов-профессионалов, активное включение обучаемых в сознательное освоение содержания образования, обеспечивает мотивационное, творческое овладение основными способами будущей профессиональной деятельности, способствует формированию личностного становления будущих специалистов. В соответствии с этим ее проектирование должно подчиняться законам создания комплекса учебно-методического обеспечения дидактического процесса, при построении которого в наибольшей степени должны быть учтены различия в начальной подготовке обучаемых, варьироваться наглядность, полнота и конкретность подачи материала, обеспечиваться системность и вариативность представления информации, предусматриваться возможность проработки материала в свойственном каждому обучаемому темпе, упражнения в решении задач до получения запланированного результата, что обеспечит адекватность ИТО процессу овладения знаниями.

Исходя из сказанного, проектирование ИТО должно быть организовано в соответствии со следующими принципами:

✓ принцип целостности, согласно которому она должна в интегрированном виде представлять систему целей, методов, средств, форм, условий обучения, обеспечивая тем самым реальное функционирование и развитие конкретной дидактической системы;

✓ принцип воспроизводимости, согласно которому воспроизведение ИТО с учетом характеристик данной педагогической среды гарантирует достижение заданных целей обучения;

✓ принцип нелинейности педагогических структур, который устанавливает приоритет факторов, оказывающих непосредственное воздействие на механизмы самоорганизации и саморегулирования соответствующих педагогических систем;

✓ принцип адаптации процесса обучения к личности обучаемого, заключающийся в том, что учебный процесс должен обладать свойством разделения на подпроцессы, каждый из которых имеет специфические, только ему присущие особенности, отвечающие познавательным потребностям конкретного обучаемого;

✓ принцип потенциальной избыточности информации, требующий разработки такой технологии процесса передачи обучаемым информации, которая создает для них оптимальные условия для обобщенного усвоения представляемых знаний.

Названные принципы определяют специфические черты проектирования ИТО в условиях подготовки профессионалов. В соответствии с этим, стержнем проектирования ИТО является постановка и реализация в учебном процессе дидактической задачи, сформулированной в контексте будущей профессиональной деятельности. Ее определение включает следующие

последовательные этапы:

- ✓ задание цели изучения конкретной учебной дисциплины;
- ✓ отбор и структурирование содержания обучения, адекватного заданной цели;
- ✓ задание уровней усвоения учебных тем изучаемой дисциплины;
- ✓ выбор используемых компьютерных и информационных средств обучения;
- ✓ разработка тестов и заданий для контроля за усвоением содержания учебной дисциплины;
- ✓ разработка структуры проведения и планирования учебных занятий;
- ✓ определение совокупности способов и приемов организации познавательной деятельности обучаемых, построение схемы ее управления.

Для осуществления нового подхода к проведению уроков производственного обучения с применением ИКТ необходимо знать возможности, предоставляемые компьютером для усовершенствования учебного процесса на каждом этапе урока.

Так на этапе подготовки к уроку компьютер предоставляет возможности:

- ✓ создавать компьютерные модели конспекта уроков, темы, курса в целом;
- ✓ максимально целесообразно располагать материал;
- ✓ обеспечивать основной материал дополнительной информацией;
- ✓ подбирать и систематизировать материал с учетом особенностей группы и отдельных обучающихся.

На этапе проведения уроков компьютер позволяет:

- ✓ экономить время;
- ✓ красочно оформлять материал;
- ✓ повышать эмоциональную, эстетическую, научную убедительность преподавания;
- ✓ оптимизировать процесс усвоения знаний, воздействуя на различные анализаторы;
- ✓ индивидуализировать обучение;
- ✓ концентрировать внимание на важнейшей проблеме урока;
- ✓ в любой момент возвращаться к уже знакомому материалу;
- ✓ самостоятельно использовать учебный материал обучающимися.

На этапе методической проработки процесса обучения, у мастера п/о появляются дополнительные возможности:

- ✓ развивать, модернизировать, корректировать электронные материалы;
- ✓ систематически накапливать материал;
- ✓ повышать мотивацию преподавания и обучения.

Кроме того, компьютерная техника применяется и как средство контроля усвоения знаний обучающихся, значительно расширяет доступ к источникам информации, дает возможность получения обратной связи. Для организации мастером могут быть применены различные модели использования компьютера на уроках.

Внедрение средств ИКТ в учебный процесс неразрывно

связано с техническим оснащением образовательного учреждения.

В состав информационной среды входит учебная мастерская, оснащенная мультимедиапроектором, персональным компьютером, переносным экраном, переносной видеокамерой.

Персональный компьютер и проектор в учебной мастерской используется в следующих ситуациях:

- ✓ предусмотрены компьютерные демонстрации для иллюстрации изучаемого материала;
- ✓ предусмотрено компьютерное диагностирование изученного материала;
- ✓ предусмотрены представления результатов проектной деятельности.

В практике преподавания производственного обучения мною применяются различные формы информационного сопровождения:

- ✓ видеоматериалы с интернет-сайтов;
- ✓ презентации по темам производственного обучения как по профессии, в том числе и по технике безопасности;
- ✓ презентации, сделанные обучающимися в качестве домашнего задания для предстоящего урока производственного обучения;
- ✓ тесты;

технологические карточки и т.д.

Использование презентаций, мультимедийных материалов при изучении и закреплении нового материала, при осуществлении контроля посредством ИКТ освобождает мастера от записи огромного количества материала на доске, отпадает необходимость

в печатной иллюстративной продукции, способствует экономии времени и поддержанию высокого темпа урока, даёт возможность проведения виртуальных экскурсий, предусмотренных программой производственного обучения.

Использование средств ИКТ позволяет поддерживать внимание обучающихся в течение длительного времени, способствует большей глубине осмысления изучаемого материала за счет демонстрации на экране наглядной информации. Наибольшая эффективность от использования презентаций отмечается при изучении тем, требующих использования значительного и разнородного учебного материала, содержание которого komponуется с учетом ожидаемого результата.

При изложении учебного материала используются различные демонстрации, которые позволяют:

- ✓ проиллюстрировать излагаемый материал видеоизображением, анимационными роликами с аудио сопровождением;
- ✓ с помощью проекции на экран облегчить процесс восприятия информации благодаря использованию интересных, красочных, запоминающихся образов;
- ✓ хранить, систематизировать, готовить новые демонстрационные материалы.

К достоинствам использования средств ИКТ при изложении содержания учебного материала можно отнести:

- ✓ демонстрацию выполнения отдельных приёмов и операций в целом, которые нельзя представить в реальных условиях или которые необходимо интерпретировать с

определенных методических позиций;

- ✓ демонстрацию работы станков, машин, агрегатов, их конструкций и особенностей;

- ✓ представление на экране изучаемых инструментов, деталей, приспособлений, их составных частей, рассмотрение их с различных ракурсов, увеличение (уменьшение) изображения.

- ✓ представление на экране инструкционно-технологических карт и другой технической документации.

Таким образом, использование ИКТ при изложении учебного материала на уроках производственного обучения способствует его лучшему усвоению, так как уроки становятся более увлекательными, улучшается наглядность учебного материала, обучающиеся получают более чёткое представление о своей будущей профессиональной деятельности.

Для успешного проведения урока с применением компьютерных технологий мастеру приходится решать следующие задачи: дидактическую (подготовка учебного материала урока, конкретная компьютерная программа); методическую (определить методы использования компьютера в преподавании темы, анализ результатов урока, постановка следующей учебной цели); организационную (организовать работу, избегая перегрузки обучающихся и нерациональной траты времени); учебную (выработать и закрепить у обучающихся знания, умения и навыки по рассматриваемой теме).

Основные методы, которые используются мною на уроках это:

- ✓ объяснительно-иллюстративные которые позволяют передавать знания по определенному способу действий не

только через живое слово, учебные книги, учебно-наглядные пособия, но и с помощью средств ИКТ, которые позволяют значительно расширить границы получаемой информации;

✓ знания, полученные в результате объяснительно-иллюстративного метода, не формируют навыков и умений пользоваться этими знаниями, поэтому второй метод, который применяется мною на уроках это репродуктивный, основой которого для приобретения обучающимися навыков и умений является организация деятельности обучающихся по неоднократному воспроизведению сообщенных им знаний и показанных способов деятельности.

✓ Методы контроля и коррекции знаний мною используются на всех этапах урока: вводном, текущем, итоговом. В основном использую ИКТ для проведения тестирования, анкетирования, представления результатов выполнения упражнений и учебно-производственных работ, самоконтроля.

стимулирования и мотивации обучения Но стимул лишь тогда становится реальной, побудительной силой, когда он превращается в мотив, т. е. во внутреннее побуждение человека к деятельности. Причем это внутреннее побуждение возникает не только под влиянием внешних стимулов, но и под влиянием самой личности обучающегося, его прежнего опыта, потребностей. Чтобы сформировать мотивы учебной деятельности, используется весь арсенал методов организации и осуществления учебной деятельности — словесные, наглядные и практические методы, репродуктивные и поисковые методы, а также методы самостоятельной учебной работы под руководством мастера.

Яркий, образный рассказ невольно приковывает

внимание к теме урока. Общеизвестно стимулирующее влияние наглядности, которая повышает интерес к изучаемым вопросам, возбуждает новые силы, позволяющие преодолеть утомляемость.

Ценным стимулирующим влиянием обладают проблемно- поисковые методы в том случае, когда доступны для самостоятельного разрешения. Одним из методов эмоционального стимулирования учения можно назвать метод стимулирования занимательностью — введение в учебный процесс занимательных примеров, опытов, парадоксальных фактов. Например, в курсе физики это могут быть примеры типа «физика в быту», «физика в сказках» и другие. Подбор таких занимательных фактов вызывает неизменный отклик у обучающихся. Часто им поручают самостоятельно подбирать такие примеры.

Формы работы: фронтальная беседа; демонстрация презентации, видеофильма или работы программы всей группе; обсуждение материала всей группой.

Средства: компьютер, мультимедийный проектор, экран, видеокамера, презентации, видеофильмы, электронный журнал.

Рост мотивации к освоению профессии, формирование профессионально-значимых компетенций осуществляется в течение всего учебного процесса, в том числе и на уроках производственного обучения.

Диагностика роста мотивации к освоению профессии и сформированности профессионально-значимых компетенций обучающихся осуществлялась в опытно-поисковой работе с применением следующих методов:

- ✓ анкет, вопросов, диагностических срезов;

✓ изучения продуктов деятельности обучающихся (проверка индивидуальных заданий);

✓ наблюдения за обучающимися в ходе учебной деятельности;

✓ анкетирования родителей обучающихся.

Вывод:

Обобщенные результаты внедрения ИКТ в процесс производственного обучения позволяют утверждать, что эффективность формирования мотивации к освоению профессии и профессионально-значимых компетенций обучающихся существенно выше по сравнению с обучением, основанном на использовании традиционных технологий.

✓ Презентации, подготовленные мастером

✓ Презентации, подготовленные обучающимися

✓ Видеофрагменты уроков

✓ Видеоэкскурсии

✓ Инструкционные карты

✓ Инструкционно-технологические карты

✓ Карточки-задания

✓ Тестовые задания

✓ Карты оценивания

✓ Опорные конспекты

Мастер производственного обучения

Гущин В.А.