



Министерство образования Саратовской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Саратовской области «Энгельсский политехникум»
(ГАПОУ СО «Энгельсский политехникум»)

Методическая разработка по теме:

**Электронный учебно-методический комплекс как
инструмент организации и поддержки инновационного
характера учебного-воспитательного процесса на
занятиях.**

Преподаватель Цацаева Т.Н.

2022-2023 уч. год

Введение.

Реформирование системы среднего профессионального образования в России в настоящее время, прежде всего, связано с глубоким обновлением его содержания, а также предполагает изменение форм и методов обучения. Это происходит в связи с тем, что стремительное развитие информационно-коммуникационных технологий привело к значительной перестройке информационной среды современного общества и открыло новые возможности образовательного прогресса.

Приведение содержания среднего профессионального образования в соответствие с принципами и задачами развивающей системы образования требует реализации множества задач, одной из которых является информатизация образования, т. е. обеспечение сферы образования теорией использования современных или, как их принято называть, информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), ориентированных на реализацию психолого-педагогических целей обучения и воспитания.

Внедрение электронных учебно-методических комплексов в процесс обучения создает принципиально новые педагогические инструменты, предоставляя, тем самым, и новые возможности. При этом изменяются функции педагога и значительно расширяется сектор самостоятельной учебной работы обучающихся как неотъемлемой части учебного процесса.

Известно, что самостоятельная учебная работа эффективна только в активно-деятельностной форме, следовательно, необходимо внедрение методик и подходов, развивающих активно-деятельностные формы обучения и усиливающих мотивацию обучающихся.

Актуальность проблемы внедрения электронных учебно-методических комплексов в процесс обучения на современном этапе

На сегодняшний день нет необходимости убеждать преподавателей в важности разработки и внедрения в педагогическую практику более совершенных методик обучения, обеспечивающих повышение качества

учебного процесса, способствующих активизации познавательной деятельности студентов, развитие их умственных способностей.

Современный исторический период развития общества характерен тем, что знание и применение современных информационных технологий становится не только необходимым элементом подготовки специалистов, но и неотъемлемой частью культуры и квалификации преподавателя.

Это порождает проблему поиска новых форм организации учебного процесса, среди которых важное место занимает создание электронных учебно-методических комплексов, позволяющих использовать компьютерные мультимедийные технологии для улучшения качества как самого обучения, так и контроля получаемых знаний.

Появление в настоящее время понятия «электронное обучение» можно характеризовать как комплекс интеллектуальных учебных пособий и систем тестирования, позволяющих использовать новейшие достижения в области информационных технологий в учебном процессе независимо от формы обучения. Презентационная форма преподавания дает возможность стимулировать предметно-образную память, познавательную и творческую активность студентов, позволяя усваивать учебный материал, порой и в форме получения навыков работы за персональным компьютером, повышая интерес обучаемых к преподаваемому предмету.

Новые, нетрадиционные формы информационной технологии обучения, «проникая» в урок, не только влияют на устоявшиеся представления преподавателя, но и изменяют его психологию, сознание и фактически способствуют созданию новой педагогической технологии. Использование информационно-коммуникационных технологий в педагогической деятельности предъявляют более серьезные требования к качеству труда и уровню квалификации педагогов, как по объёму знаний, так и по педагогическому мастерству.

Это обуславливает разработку и широкое внедрение электронных учебно-методических комплексов в учебный процесс.

Электронный учебно-методический комплекс должен объединять разнообразные учебные средства (технические, организационные, методические) и предоставлять преподавателю и обучающемуся комплекс информационных материалов и образовательных функций, которые сопровождают учебный процесс и делают его более эффективным.

Электронный учебно-методический комплекс (ЭУМК) — это программный продукт, обеспечивающий возможность студенту самостоятельно или с помощью преподавателя освоить учебный курс или его раздел, и соединяющий в себе свойства учебника, справочника, задачника, хрестоматии.

Теоретическая часть.

Характеристика электронно-методического комплекса: виды, структура, требования, достоинства и недостатки

Электронный учебно-методический комплекс (ЭУМК) – программный мультимедиа продукт учебного назначения, обеспечивающий непрерывность и полноту дидактического цикла процесса обучения и содержащий организационные и систематизированные теоретические, практические, контролирующие материалы, построенные на принципах интерактивности, информационной открытости, дистанционности и формализованности процедур оценки знаний.

В зависимости от масштаба охватываемой предметной области различают электронные учебно-методические комплексы по отдельной учебной дисциплине (ЭУМКД) и электронные учебно-методические комплексы по специальности (направлению) (ЭУМКС).

Состав учебно-методического комплекса определяется содержанием рабочей программы по соответствующей дисциплине.

Учебно-методические и учебные материалы, включаемые в УМК, должны отражать современный уровень развития науки, предусматривать логически последовательное изложение учебного материала, использование современных методов и технических средств обучения, позволяющих студентам глубоко осваивать учебный материал и получать навыки по его использованию на практике.

Электронный учебно-методический комплекс - электронная версия учебно-методических материалов, включающая традиционные учебно-методические комплексы по дисциплинам учебного плана, учебно-методические комплексы по видам практик и учебно-методические комплексы по итоговой государственной аттестации выпускников.

Учебно-методический комплекс по дисциплине включает: учебно-методический комплекс как самостоятельный документ в соответствии с утвержденной структурой; дополнительные элементы (электронные версии

учебника, учебного пособия, учебно-методического пособия, практикума, практического пособия; методические рекомендации по изучению теоретического курса дисциплины, методические рекомендации по проведению практических занятий, лабораторный практикум и методические рекомендации по выполнению лабораторных работ, задания для самостоятельной работы и методические рекомендации по ее выполнению, методические указания по выполнению курсовых работ; тестовые материалы для контроля знаний обучающихся; методические рекомендации и тематика контрольных работ для обучающихся заочной формы обучения и т. д.); рекомендуемые элементы (конспект лекций, электронная библиотека курса, методическое обеспечение интерактивных методов обучения, глоссарий курса, учебные видеофильмы, компьютерные обучающие программы и др.); дополнительные информационные ресурсы (словари, справочник, хрестоматии, периодические и отраслевые издания, ссылки на базы данных, сайтов, справочные системы, сетевые ресурсы и т. п.).

Учебно-методический комплекс по практике включает следующие основные элементы: программа практики (цель практики, ее содержание, задания, порядок прохождения), графики проведения, образец формы отчетного документа и порядок его оформления.

Учебно-методический комплекс по итоговой государственной аттестации включает следующие основные элементы: перечень видов итоговых аттестационных испытаний, программы ГИА, темы выпускных квалификационных (дипломных) работ (проектов), требования к содержанию и методические рекомендации по выполнению и оформлению дипломных работ (проектов), критерии оценки дипломных работ (проектов).

Преимуществом электронного учебно-методического комплекса является наличие сгруппированного материала, который включает в себя программы лекций и практических занятий, темы рефератов, программы экзаменов и зачетов, а также методические рекомендации студентам по освоению учебных дисциплин, списки рекомендуемой литературы.

Предоставление материала в презентационной форме даст возможность стимулировать предметно-образную память у студентов, познавательную и творческую их активность, позволяя увеличить коэффициент усваиваемого учебного материала, повышая интерес обучаемых к преподаваемому предмету.

В данном случае, преподавателю предоставляется возможность быстрого и объективного анализа знаний студентов, при оценке которых полностью исключается его субъективное отношение к студенту.

Достоинства и недостатки использования ЭУМК.

Достоинства ЭУМК:

1. Разнообразие форм представления информации подразумевает применение аудио-, видео-, графической информации, схем, чертежей и т. п.
2. Дифференциация обучения, которая заключается в разделении заданий по уровню сложности, учет индивидуальных особенностей обучаемого
3. Интенсификация самостоятельной работы учащихся. которая заключается в усилении деятельности самообучения, самоконтроля, самооценки обучаемого.
4. Повышение мотивации, интереса и познавательной активности за счет разнообразия форм работы, возможности включения игрового момента и использование различных форм представления информации
5. Своевременная и объективная оценка результатов деятельности учеников

Однако, несмотря на широкие возможности ЭУМК, существуют **проблемы**, которые возникают как при подготовке к урокам с их применением, так и во время их проведения:

1. Недостаточная компьютерная грамотность некоторых преподавателей.
2. Сложности в интеграции ИКТ в поурочную структуру занятий.

3. Отсутствие доступа к кабинету информатики.
4. Недостаточная мотивация к работе у студентов и, как следствие, частое их отвлечение на игры, музыку, проверку характеристик ПК и т. п.
5. Недостаточное количество доступной литературы по вопросам применения ЭУМК в учебном процессе.
6. Низкий уровень навыков владения ПК у студентов.

Создание ЭУМК имеет особое значение, так как позволяет комплексно подходить к решению основных дидактических задач: автоматизированной обработке данных тестирования учащихся, учет особенностей, выбор индивидуальной траектории обучения каждого студента.

Таким образом, использование электронного учебно-методического комплекса позволяет добиться более высокого уровня наглядности изучаемого материала, значительно расширяет возможности использования различного рода заданий и упражнений, оживляет учебный процесс, делая его более динамичным и разнообразным, позволяет сделать процесс обучения студента более эффективным, дающим новые современные возможности в освоении материала и получении профессиональных знаний и навыков.

Этапы создания электронного учебно-методического комплекса.

Под электронным учебно-методическим комплексом (ЭУМК) стоит понимать набор материалов для организации и проведения обучения по теме учебного предмета с активным использованием современных мультимедийных и информационных технологий.

Поскольку создание электронных учебно-методических комплексов является достаточно длительным и трудоемким процессом, то при его проектировании и разработке должны быть обязательно учтены фундаментальные принципы педагогики, дидактики, методики, психологии, эргономики, информатики и других наук.

При разработке и создании учебно-методического комплекса можно использовать несколько путей:

1. создание сторонним производителем электронных программ в виде данных, вводимых по шаблону,
2. создание преподавателем, освоившим методику оформления данных с использованием IT технологий,
3. активное привлечение преподавателем студентов, владеющих методикой оформления материалов с использованием IT технологий в рамках студенческой научно-исследовательской деятельности.

Создавая учебно-методический комплекс необходимо придерживаться его структуры, которая выражается в следующем:

1. Описание ЭУМК и цели обучения, соответствующих требованиям образовательного минимума по данному предмету;
2. Презентация, информационный формуляр;
3. Дидактические материалы;
4. План использования ЭУМК;
5. Регламентирующие работу документы (правила работы, инструкции).

Программно-техническое обеспечение, используемое для создания ЭУМК, может быть разнообразным, это определяется возможностями и задачами, реализуемыми преподавателем в содержательной части ЭУМК. Наиболее распространенные в силу простоты это Microsoft Power Point, а также, программы с основами языка разметки гипертекста (HTML – Hyper Text Markup Language), применяемые по поиску, приему и передаче необходимой информации в международной сети Internet. Соответствующий комплект компакт-дисков можно будет использовать как преподавателями, так и студентами во время самостоятельной подготовки к занятиям.

Тесты, включаемые в ЭУМК, предполагающие выбор правильного или неправильного ответа из нескольких представленных, могут быть полезными для определения исходного уровня знаний и заключительных тестов после изучения отдельных тем.

Каждый ЭУМК предназначен для оказания помощи в изучении и систематизации знаний, формирования практических навыков работы. ЭУМК

может содержать не только теоретический материал, но и практические задания, тесты, дающие возможность осуществления самоконтроля, и т. п.

В качестве вариативных требований можно отнести создание справочной системы, глоссария, ссылок на источники, подбор примеров для объяснения материала из предметной области, использование больше наглядных методов: иллюстрации, демонстрации.

Этапы разработки ЭУМК:



Рис. 1. Этапы разработки ЭУМК

Электронный учебно-методический комплекс должен предоставляться студентам на внешнем носителе и свободно распространяться по локальной сети и глобальной сети Интернет. Информационный банк дисциплины (электронные учебники и пособия, демонстрации, тестовые и другие задания, примеры уже выполненных проектов), входящий в состав электронного учебно-методического комплекса, необходимо постоянно обновлять и пополнять.

Практическая часть

В 2022-2023 учебном году я начала формирование ЭУМК по дисциплинам общепрофессионального цикла «Численные методы» и «Основы алгоритмизации и программирования». По дисциплине «Численные методы» были разработаны следующие материалы: конспекты-лекции, и практические занятия с дополнительным дидактическим материалом, а также по дисциплине «Основы алгоритмизации и программирование» были сформированы конспекты лекций.

В 2022-2023 учебном году разработанные материалы были применены в процессе изучения данных дисциплин в группах 2 и 3 курсов специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Данные материалы были размещены в сети Интернет:

1. Для организации учебной деятельности по учебной дисциплине **Численные методы** в форме размещения презентаций – лекций и практических заданий в облаке на сайте техникума во вкладке «Задания для дистанционного обучения». (https://cloud.mail.ru/public/9di6/SprfMJWvE/ИС_314_20/Численные%20методы).
2. для организации учебной деятельности по учебной дисциплине **Основы алгоритмизации и программирования** в форме размещения презентаций – лекций в облаке Mail.ru и предоставлен доступ студентам по ссылке <https://cloud.mail.ru/home/Цацаева%20Т.Н./Основы%20алгоритмизации%20и%20программирования>

Выводы

Внедрение электронных учебно-методических комплексов в процесс обучения создает принципиально новые педагогические инструменты, предоставляя, тем самым, и новые возможности. При этом изменяются функции педагога и значительно расширяется сектор самостоятельной учебной работы как неотъемлемой части учебного процесса.

Электронный учебно-методический комплекс (ЭУМК) – программный мультимедиа продукт учебного назначения, обеспечивающий непрерывность и полноту дидактического цикла процесса обучения и содержащий организационные и систематизированные теоретические, практические, контролирующие материалы, построенные на принципах интерактивности, информационной открытости, дистанционности и формализованности процедур оценки знаний.

Преимуществом электронного учебно-методического комплекса является наличие сгруппированного материала, который включает в себя программы лекций и практических занятий, темы рефератов, программы экзаменов и зачетов, а также методические рекомендации студентам по освоению учебных дисциплин, списки рекомендуемой литературы.

Предоставление материала в презентационной форме даст возможность стимулировать предметно-образную память у студентов, познавательную и творческую их активность, позволяя увеличить коэффициент усваиваемого учебного материала, повышая интерес обучаемых к преподаваемой дисциплине.

Литература:

1. Попырина, учебно-методический комплекс / // Директор школы. 2008. - №2. - С.76–79.
2. Линевич, учебно-методический комплекс как средство развития комплексных умений студентов / , Барнаул, 2009г.
3. Тарасенко Н.В., Методические основы разработки электронного учебно-методического комплекса по дисциплине.
<https://masters.donntu.ru/2007/fgtu/dedich/library/tarasenko/index.htm>