КГУ «Антоновская основная школа»

отдела образования акимата Денисовского района

Бекітемін:

Утверждаю:

ОЖ жөнiндегi директордың орындасары

Заместитель директора по учебной работе

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Э. Ж. Кушербаева

«\_\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ ж/г.

**Методический доклад**

**ТЕМА:**

**«Мультимедиа-технологии и их применение в процессе изучения школьных дисциплин естественно-математического цикла»**

Рыбинок Е.В.,

учитель физики

Одобрен на заседании МО

Руководитель МО\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Кузнецова А.Н.

Хаттама/ Протокол № «\_\_\_\_» 20 \_\_\_\_ ж/г.

В настоящее время одним из перспективных направлений совершенствования образовательного процесса является применение мультимедийных технологий. Анализ литературы по проблематике исследования свидетельствует о множестве разных дефиниций понятия «мультимедиа». Представляется целесообразным в контексте наших изысканий придерживаться следующего определения мультимедиа – это «современная компьютерная информационная технология, которая позволяет объединить в компьютерной системе текст, звук, видеоизображение, графическое изображение и анимацию (мультипликацию)». Данное определение в значительной мере носит «технократический» характер. Если обратиться к дидактическим аспектам рассматриваемого явления, то уместно вспомнить, что под технологиями обучения, которые являются частью социальных технологий, понимают «способ реализации содержания обучения, предусмотренного учебными программами, представляющий систему форм, методов и средств обучения, обеспечивающую наиболее эффективное достижение поставленных целей».

Среди современных технологий обучения особое место в последние десятилетия занимают компьютерные технологии. Мультимедийные технологии обучения правомерно позиционировать в качестве нового этапа развития компьютерных технологий обучения, поскольку они базируются на обучающих возможностях компьютера, предполагают использование современных технологий программирования. Мультимедийные технологии обучения в рамках данного исследования мы определяем как многосредовые технологии обучения, позволяющие эффективно осуществлять проектирование и реализацию содержания, методов и форм обучения для достижения поставленных целей учебного процесса, предполагающие применение технических и программных средств мультимедиа и интерактивного программного обеспечения.

Актуальность внедрения в процесс обучения мультимедийных технологий обусловлены рядом преимуществ, которые позволяет получить применение этих средств: стимулирование познавательного интереса учащихся, комплексное использование аудио- и визуальных эффектов в процессе обучения, повышение уровня индивидуализации обучения, увеличение информационной ёмкости занятий без ущерба качеству усвоения материала, вовлечённость большего количества каналов восприятия учебной информации.

Для образовательного процесса в школе характерно изучение больших объёмов научной информации. Перед учащимся ставится задача не только усвоения учебного материала, но и аналитического исследования значительных объёмов информации, поскольку в ряду формируемых видов деятельности особое место занимает научно-исследовательская, которая предполагает работу с большими массивами информации.

В учебном процессе особую роль играет самостоятельная работа учащихся. Современная образовательная парадигма рассматривает в качестве приоритетных символов обучения способность к самообразованию, что предполагает формирование умений и навыков самостоятельного поиска знаний, самостоятельного их приобретения. В связи с этим школа должна создавать необходимые психолого-дидактические условия, в которых осуществлялся бы постепенный переход от самостоятельной работы под руководством преподавателя к собственно самостоятельной работе. Формирование умений и навыков самостоятельной работы, безусловно, должно происходить одновременно с овладением профессиональными знаниями, развитием познавательного интереса, овладением приёмами и методами научного познания.

К специфике образовательного процесса в школе также можно отнести сочетание обучения с исследовательской деятельностью. Подготовка компетентного специалиста, способного к саморазвитию, к участию в инновационной деятельности, невозможна с использованием только репродуктивных методов обучения, предполагающих элементарную передачу готовых знаний студентам и воспроизведение ими полученной информации. Требуется сокращение доли пассивного потребления знаний и увеличение степени активности студентов в самостоятельном творческом поиске новых знаний, открытий, нестандартных решений проблем. Постепенно должна возрастать доля самостоятельности студента в грамотном формулировании проблемы исследования, видении и анализировании возможных путей её решения, компетентном поиске наиболее рационального способа достижения поставленной цели исследования, критичной и объективной оценке результатов выполненной исследовательской работы.

Необходимость максимально возможного приближения содержания и организации процесса обучения к предстоящей профессиональной деятельности обуславливает ярко выраженную профессиональную направленность образовательного процесса. Указанная особенность обучения проявляется в специфике используемых педагогических средств, позволяющих не только формировать необходимые профессиональные компетенции, но и ценностное отношение к будущей профессии, устойчивый интерес к выбранному виду деятельности, личностные качества, востребованные в данной профессии. В числе этих средств следует указать активные методы обучения (деловые игры, решение кейсов, проектный метод, метод имитационного моделирования и т.п.), стимулирование различных направлений и форм научно-исследовательской, творческой, самостоятельной работы учащихся. Будучи сложным мотивационным образованием, отражающим в целом отношение человека к профессиональной деятельности, профессиональная направленность личности учащихся во многом определяет успешность достижения целей обучения в школе.

В ряду используемых в процессе обучения на дидактические средства, большой удельный вес занимает контроль. Значение контроля возрастает в связи с сокращением доли аудиторных занятий параллельно с увеличением самостоятельной работы студентов. Роль преподавателя в данной ситуации претерпевает трансформацию: в условиях огромных информационных потоков он перестаёт быть только источником, носителем и распространителем знаний, выполняя в большей мере роль руководителя, субъекта управления познавательной деятельностью учащихся, что обязательно предполагает осуществление функций контроля за процессом и результатами обучения. Представляется важным формирование способностей к самоконтролю, умений самостоятельно оценивать и своевременно корректировать свой процесс обучения, что является немаловажным компонентом готовности молодых людей к постоянному самообразованию. Не рассматривая достаточно глубоко дидактические основы процедуры контроля образовательного процесса, отметим лишь важность его мотивационной и диагностической функций. Иными словами, контроль должен не только позволять получить необходимую информацию для объективной оценки результатов обучения, выявлять пробелы в подготовке учащихся для своевременной коррекции, но и стимулировать познавательный интерес, потребность в систематической работе, самоконтроле, активности. Следовательно, следует применять такие методы и формы контроля процесса и результатов обучения в вузе, которые действительно позволяли бы достигать указанных целей.

Вышеописанные особенности образовательного процесса в вузе объясняют в значительной мере актуальность использования мультимедийных технологий. Применение указанных технологий создаёт условия для перехода от пассивного к действительно активному варианту организации процесса обучения, в котором учащийся становится активным субъектом учебной деятельности, заинтересованным в достижении целей профессионального образования. Возможность интерактивного взаимодействия, высокая степень реализации принципа наглядности, рационализация использования учебного времени, расширение возможностей визуализации сложного учебного материала, большой спектр направлений воздействия на процесс и содержание обучения и многое другое, безусловно, являются преимуществами мультимедийных технологий, применение которых позволяет существенно повысить эффективность учебного процесса.

При выполнении тестов учащийся имеет возможность неоднократно обращаться к содержанию презентации, актуализируя в памяти учебный материал. Поскольку при тестировании приоритетной задачей, стоящей перед нами, было закрепление пройденного материала, а второстепенной – контроль усвоения, то студентам была предоставлена возможность выполнения тестовых заданий неограниченное количество раз. Если целью тестирования является оценивание результатов обучения, то программа позволяет преподавателю существенно ограничить время выполнения тестовых заданий и количество попыток ответов на вопросы.

Вместе с тем данная программа предоставляет возможность оперативно оценивать работу обучаемых: после выполнения тестов результаты автоматически отсылаются на электронную почту преподавателя (нами был выбран именно такой вариант оповещения из перечня возможных), который имеет возможность увидеть подробный отчёт о выполненной работе – время прохождения теста, количество попыток ответа на каждый тестовый вопрос, допущенные ошибки в тестировании. Такая информация позволяет не только быстро дать оценку работе, но и самое главное – внести необходимые коррективы в содержание занятий. Преподаватель может определить, на каких вопросах целесообразно остановиться более подробно, какие моменты в учебном материале требуют дополнительного пояснения и анализа, с кем из учащихся и какие вопросы следует рассмотреть более тщательно.

Дидактический комплекс включает также ряд игровых тренажёров, созданных и размещённых на сайте LearningApps. Обращение к данному сайту позволяет не только разрабатывать авторские задания в игровой форме, используя готовые оболочки, но и пользоваться готовыми методическими материалами других авторов. Варианты использования этого ресурса достаточно многообразны: можно давать учащимся задание разработать самостоятельно игровые упражнения по пройденному учебному материалу с последующим выполнением и оценкой аналогичного упражнения, созданного другим учеником.

Оценивая проделанную работу, следует отметить, что использование мультимедийных технологий в процессе обучения студентов имеет большой образовательный потенциал, позволяя решать актуальные педагогические задачи: стимулирует познавательную активность обучаемых, способствует более прочному усвоению необходимой информации, воспитывает у обучаемых дисциплинированность, ответственность. Данные технологии предоставляют достаточно много возможностей сделать сложный учебный материал более доступным для понимания и запоминания. Всё это содействует развитию интеллектуального, творческого потенциала личности, стимулирует развитие критического, аналитического мышления, приучает к работе с разными источниками информации, формирует навыки самостоятельного приобретения знаний.

Опрос учащихся – непосредственных участников процесса обучения с применением мультимедийных технологий – показал, что они в целом положительно оценивают эти технологии обучения, отмечая, что сами занятия и подготовка к ним являются более интересными, сложный для понимания материал становится более доступным.

Вместе с тем нельзя не отметить и ряд моментов, которые необходимо учитывать и продумывать перед применением данных технологий обучения. Разработка мультимедийного дидактического комплекса является достаточно трудоёмкой, требуя от преподавателя не только определённого количества времени, но и достаточного уровня компьютерной грамотности. Преимуществом же данной работы является тот факт, что созданный дидактический комплекс в электронном виде можно оперативно изменять для студентов разных направлений подготовки и разных форм обучения.

Другим значимым моментом в применении описываемых технологий является чёткое понимание границ применения технологий мультимедиа. Очень важно не допустить превращения процесса обучения в сплошное развлечение, нельзя забывать о том, что обучение должно быть эффективным, а не эффектным. Чрезмерное использование технологий мультимедиа может увеличить психо-эмоциональную нагрузку на обучаемых, и тем самым снизить эффективность обучения.

Таким образом, мультимедийные технологии действительно способствуют повышению эффективности процесса обучения, интегрируют в себе мощный образовательный потенциал.