Программа индивидуальных и групповых тренингов учителей, реализуемая в рамках по­вышения их профессиональной квалификации, направлена на совершенствование информацион­но-технологического обеспечения современной общеобразовательной школы. Сегодня в качестве важнейшей стратегической задачи развития школы рассматривается формирование новой пара­дигмы образования, основанной на совершенствовании информационной среды образовательных учреждений, разработке и внедрении в педагогическую практику современных информационных и телекоммуникационных средств, а также передовых технологий обучения, требуется принци­пиально новый подход к обеспечению учебного процесса и его реализации в современных усло­виях.

Решение названной проблемы видится на пути использования в образовательном процессе школы нового вида обеспечения - информационно-технологического, представляющего собой педагогическую систему, включающую в себя две самостоятельные и, в то же время, взаимосвя­занные и взаимодополняющие друг друга составляющие - информационную и технологическую.

Первую из названных составляющих, обеспечивающую содержательный аспект обучения учащегося в школе, целесообразно рассматривать в контексте решения задачи полного и адек­ватного предоставления обучающимся и педагогу учебной и другого рода информации, способ­ствующей достижению поставленных дидактических целей.

В качестве информационной составляющей может применяться дидактический комплекс информационного обеспечения учебного предмета. Он представляет собой дидактическую сис­тему, в которую, с целью создания условий для педагогически активного информационного взаимодействия между обучающим и обучающимися, интегрируются прикладные педагогиче­ские программные продукты, базы данных, а также совокупность других дидактических средств и методических материалов, обеспечивающих и поддерживающих учебный процесс.

Моделирование и конструирование дидактического комплекса школьного учебного пред­мета как дидактической системы, позволяет педагогу через информационную составляющую процесса обучения, представленную в педагогических программных продуктах, базах данных и учебных материалов, осуществлять целостную технологию обучения. Этим решается задача га­рантированного достижения целей предметного обучения школьников. Каждый элемент дидак­тического комплекса является не просто носителем соответствующей информации, но и выпол­няет специфические функции, определенные замыслом педагога. Таким образом, предлагается рассматривать дидактический комплекс информационного обеспечения учебного предмета как целостную дидактическую систему, представляющую собой постоянно развивающуюся базу знаний в одной из предметных областей.

Преимуществами использования подобных комплексов являются следующие:

* во-первых, названные дидактические комплексы моделируются и создаются как целост­ные системы педагогических программных средств, интегрированных с целью сбора, организа­ции, хранения, обработки, передачи и представления учебной информации их пользователям;
* во-вторых, все элементы дидактических комплексов взаимосвязаны между собой, имеют единую информационную основу и программно-аппаратную среду;
* в-третьих, изначально при проектировании дидактических комплексов предусматривает­ся возможность их использования как в локальных и распределенных компьютерных сетях шко­лы, так и при дистанционной форме обучения. Этим решается вопрос об их поддержке имеющи­мися в образовательном учреждении информационными и телекоммуникационными средствами, а также средствами связи.

Состав и структура комплекса могут быть весьма гибкими и зависят от содержания пред­метной области, для которой он разрабатывается. Так, например, в него могут быть включены: рабочая программа учебного предмета (гипертекстовый вариант); компьютеризированный учеб­ник, включающий в себя электронные варианты теоретического курса и альбома схем и нагляд­ных пособий, информационно-справочная система, состоящая из электронного словаря; элек­тронный практикум по учебному предмету (гипертекстовый вариант); автоматизированная сис­тема оценки и контроля знаний обучающихся.

В качестве составляющей, обеспечивающей процессуальную сторону предметного обуче­ния в школе, предлагается рассматривать технологическое обеспечение, которое реализуется на основе применения в учебном процессе современных технологий обучения. Среди особенностей их проектирования и разработки в рамках информационно-технологического обеспечения обра­зовательного процесса можно указать следующие:

* во-первых, в данном случае технология обучения выполняет связующую функцию, то есть, является как бы стержнем, вокруг которого формируется необходимая информационная среда, способствующая активному педагогическому взаимодействию обучающего и обучающих­ся;
* во-вторых, при моделировании технологии обучения педагогом изначально, в соответст­вии с целями и содержанием обучения, решаемыми задачами и используемыми методами, опре­деляются структура и содержание дидактического комплекса. В этом случае последний выступа­ет в качестве ключевого элемента технологии обучения и служит, по существу, ее основой.

Результатом моделирования и конструирования педагогом технологии обучения может быть технологическая карта, представляющая собой своего рода паспорт модели будущего учеб­ного процесса, в котором целостно и емко представлены главные его параметры, обеспечиваю­щие успех обучения: диагностическое целеполагание, логическая структура, дозирование мате­риала и контрольных заданий, описание дидактического процесса в виде пошаговой, поэтапной последовательности действий педагога с указанием очередности применения соответствующих элементов дидактического комплекса, система контроля, оценки и коррекции.

Таким образом, в рамках информационно-технологического обеспечения технология обу­чения рассматривается не только как процесс или результат его моделирования (описание, мо­дель), но и как специфическое средство, своеобразный «инструмент» в руках преподавателя, по­зволяющий ему организовать образовательный процесс на технологическом уровне.

Результаты экспериментального обучения свидетельствуют, что использование в школе данного вида обеспечения позволяет: интенсифицировать и индивидуализировать учебный про­цесс; значительно активизировать познавательную деятельность обучающихся, повысить ее сти­мулирующую составляющую; реализовать в процессе самостоятельной работы пользователей с элементами дидактического комплекса дружеский интерфейс и индивидуальный темп усвоения учебного материала; производить оперативный контроль за ходом усвоения знаний, формирова­ния навыков и умений; вести статистику успеваемости и диагностировать уровень подготовки каждого обучающегося и класса в целом, что обеспечивает достаточно объективную оценку и хорошую информированность преподавателя.

Предлагаемая программа индивидуальных и групповых тренингов учителей имеет мо­дульную структуру, рассчитана на 72 часа учебного времени и включает такие разделы, как:

* Информатизация образования;
* Аппаратное и программное обеспечение;
* Офисные технологии;
* Графические редакторы;
* Интернет;
* Основы сайтостроения;
* Основы создания тестов в специализированной оболочке;
* Основы редактирования цифровых видеозаписей.
* Программа ориентирована на индивидуальный подход к слушателям. По результатам входно­го анкетирования и тестирования (приложение 1, 2) группа делится на три уровня пользователей: «новички», «пользователи среднего уровня» и «эксперты»

Каждой группе подбирается соответствующий учебно-тематический план.

В результате после прохождения курсов слушатель должен (в соответствии со своим пользо­вательским уровнем):

«Новички»

знать:

* архитектура персонального компьютера;
* основные понятия об операционной системах - на примере Windows: работа в файловой системе, интерфейсом;
* создание и редактирование документов в текстовых редакторах;
* создание и редактирование электронных таблиц в табличном процессоре;
* основные понятия об использовании сервисов в сети Интернет;
* основы работы по подготовке презентаций;
* основные способы защиты информации;
* основы конструирования урока с использованием информационных и Интернет - технологий.
* уметь:
* работать в файловой системе в Windows;
* подготовить учебно-методические материалы в Microsoft Word;
* подготовить учебно-методические материалы в MS Excel;
* работать с несложными рисунками;
* выполнять поиск необходимой информации в Интернет;
* использовать в образовательном учебном процессе школы электронную почту и Интер­нет.

«Пользователи среднего уровня» знания и умения вышеперечисленные группы «новички» и дополнительно:

Знать:

* графические возможности компьютерного программного обеспечения;
* основы создания векторной графики в приложениях;
* основы создания растровой графики в приложениях;
* основы создания слайд-шоу с использование фото и видеоматериалов 0 основы редактирования видеозаписей;

Уметь:

* Создавать простейшие иллюстрации, используя главные инструменты CorelDraw;
* Редактировать изображения в программе Adobe Photoshop;
* Создавать слайд-шоу MS PowerPoint;
* Редактировать видеозаписи MovieMaker;

«Эксперты» знания и умения все вышеперечисленные группы «новички» и «Пользователи среднего уровня» и дополнительно:

Знать:

Основы создания тестов в специализированной оболочке;

Основные этапы и задачи проектирования модели web-сайта;

Способы создания web-страниц;

Уметь:

* Создавать тестовые задания различных направлений в специализированной оболочке MyTest;
* Выполнять системное проектирование web-сайта, выделяя и реализуя элементы, связи, функции;
* Создавать web-страницы, собирать и устанавливать web-сайт, выполнять меры по за­щите информации

В качестве методов контроля усвоения знаний будут использоваться самостоятельные практические задания.

Формой итоговой аттестации учителей выступает творческий проект.

Проект предполагает выполнение самостоятельной творческой работы, при которой ак­туализируются знания, полученные за весь период изучения курсов, отрабатываются и демонст­рируются практические навыки работы слушателя.

Обобщая сказанное, необходимо отметить, что использование в образовательном процессе современной школе предлагаемого информационно-технологического обеспечения позволит час­тично снять проблемы, стоящие сегодня перед учителями в условиях информатизации школы.