Описание модульной технологии

Основная задача школы состоит в том, чтобы создать такую систему обучения, которая бы обеспечивала образовательные потребности каждог о ученика в соответствии с его склонностями, интересами и возможностями. Для достижения этой цели необходимо кардинально поменять парадигму ученика и учителя в учебном процессе. Новая парадигма состоит в том, что ученик должен учиться сам, а учитель - осуществлять мотивационное управление его учением, т.е. мотивировать, организовывать, консультировать, контролировать. Для решения этой задачи требуется такая педагогическая технология, которая бы обеспечила ученику развитие его самостоятельности, коллективизма, умений осуществлять самоуправление учебнопознавательной деятельностью. Такой технологией является модульное обучение.

Прежде чем дать определение модульной технологии рассмотрим, что вообще понимается под педагогической технологией. В настоящее время понятие педагогической технологии прочно вошло в педагогический лексикон. Однако в его понимании и употреблении существуют большие разночтения. В [7] Г.К.Селевко приводит несколько определений педагогической технологии.

* Технология - это совокупность приемов, применяемых в каком-либо деле, мастерстве, искусстве (толковый словарь).
* Педагогическая технология - совокупность психолого-педагогических установок, определяющих специальный набор и компоновку форм, методов, способов, приемов обучения, воспитательных средств: она есть организационно-методический инструментарий педагогического процесса (Б.Т.Лихачев).
* Педагогическая технология - это содержательная техника реализации учебного процесса (В.П.Беспалько).
* Педагогическая технология - это описание процесса достижения планируемых результатов обучения (И.ГТ.Волков).
* Технология - это искусство, мастерство, умение, совокупность методов обработки, изменения состояния (В.М.Шепель).
* Технология обучения - это составная процессуальная часть дидактической системы (М.Чошанов).
* Педагогическая технология - это продуманная во всех деталях модель совместной педагогической деятельности по проектированию, организации и проведению учебного процесса с безусловным обеспечением комфортных условий для учащихся и учителя (В.М.Монахов).
* Педагогическая технология - это системный подход создания, применения и определения всего процесса преподавания и усвоения знаний с учетом технических и человеческих ресурсов и их взаимодействия, ставящий своей задачей оптимизацию форм образования (ЮНЕСКО).
* Педагогическая технология означает системную совокупность и порядок функционирования всех личностных, инструментальных и методологических средств, используемы : для достижения педагогических целей (М.В.Кларин).

А вот какое определение педагогической технологии дает Д.Г.Левитес в [2].

Педагогическая технология:

* рациональная организация деятельности и ее оснастка
* последовательность операций, позволяющая получить результат с наименьшими затратами
* педагогическая категория, которая позволяет вести обсуждение педагогических проблем на методологическом уровне
* внедрение в педагогику системног о способа мышления, который позволяет сделать учебный процесс полностью управляемым
* упорядоченная система действий, выполнение которых приводит к гарантированному достижению педагогических целей

Перейдем к рассмотрению модульной технологии.

Данная технология зародилась и приобрела большую популярность в учебных заведениях США и Западной Европы в начале 60-х годов. Модульное обучение возникло как альтернатива традиционному. Именно оно интегрирует все то прогрессивное, что накоплено в педагогической теории и практике. Так, из программированного обучения заимствуется идея активности ученика в процессе его четких действий в определенной логике, постоянное подкрепление своих действий на основе самоконтроля, индивидуализированный темп учебно-познавательной деятельности. Из теории поэтапного формирования умственных действий используется самая ее суть - ориентировочная основа деятельности. Кибернетический подход обогатил модульное обучение идеей гибкого управления деятельностью учащихся, переходящего в самоуправление. Из психологии используется рефлексивный подход. Накопленные обобщения теории и практики дифференциации, оптимизации обучения, проблемное™ - все это интегрируется в основах модульного обучения, в принципах и правилах его построения, отборе методов и форм осуществления процесса обучения. [9]

Отечественная и зарубежная практика показывает перспективность модульного обучения, которое характеризуется опережающим изучением теоретического материала укрупненными блоками-модулями, алгоритмизацией учебной деятельности, завершенностью и согласованностью циклов познания и других циклов деятельности.

Принцип модульности предполагает цельность и завершенность, полноту и логичность построения единиц учебного материала в виде системы учебных элементов. Из блоков- модулей как из элементов конструируется учебный курс по предмету. Элементы внутри блока-модуля взаимозаменяемы и подвижны. Освоение учебного материала происходит в процессе завершенного цикла учебной деятельности. Гибкость такого решения основана на вариативности уровней сложности и трудности учебной деятельности.

Поскольку модульное обучение в качестве одной из основных целей преследует формирование у ученика навыков самообразования, весь процесс строится на основе осознанного целеполагания с иерархией ближних (знания, умения и навыки), средних (общеучебные умения и навыки) и перспективных (развитие способностей личности) целей. Осознанность учебной деятельности переводит учителя из режима информирования в режим консультирования и управления. Ведущая роль его сохраняется, по в рамках субъект-субъектных отношений в системе “учитель-ученик”. Данный метод обеспечивает возможность выбора обучаемым пути движения внутри модуля. Учитель освобождается от чисто информационных функций, делегирует модульной программе некоторые функции управления, которые становятся функциями самоуправления.

Модульные программы и модули строятся с целевым назначением информационного материала, с сочетанием комплексных, интегративных и частных дидактических целей, при полноте учебного материала, относительной самостоятельности элементов в модуле, с реализацией обратной связи, при оптимальной передаче информации и методического обеспечения.

Критерии содержания модулей предполагают диагностичность целей, адекватность учебного материала целям, организацию познавательной деятельности и перспективное использование ее результатов, иерархичность структуры опыта, значимость контролируемых характеристик и открытость диагностики.

Модульная система организации учебно-воспитательного процесса, ориентируясь на развитие ребенка, предполагает в начале каждого цикла деятельности обязательность мотивационного этапа. Взаимосвязанные, они обеспечивают переход от знаний к умениям. Многократно повторяющаяся учебная деятельность учащихся в ходе самостоятельной работы на адекватном и индивидуализированном уровне сложности и трудности учебного материала переводит умения в навыки. На всех этапах учитель выступает как организатор и руководитель процесса, а ученик выполняет роль самостоятельного исследователя последовательности проблем, разрешение которых приводит к заранее определенной структуре знаний, умений и навыков. Создание природосообразной структуры деятельности является промежуточной задачей в формировании общей системы общеучебных умений и навыков, служащих развитию ребенка.

В модульном обучении существует специально созданная учебная программа, состоящая из целевого плана действий, банка информации и методического руководства по реализации дидактических целей. Модульное обучение предоставляет обучающемуся возможность самостоятельно работать с этой программой, используя ее полностью или заменяя отдельные элементы в соответствии с потребностями обучаемого.

Целевой план действий - это последовательность освоения отдельных учебных элементов, модулей внутри целостной модульной программы, позволяющий спланировать достижение результата. Совокупность содержащейся в модулях информации, представленной различными средствами ее передачи, называется информационным банком. Под методическим руководством в модульном об) пении понимаются варианты путей освоения учебного материала, включающие рекомендации по использованию различных форм, методов и способов учения, а также тесты для проверки его эффективности.

Т.И.Шамова выделяет следующие отличия модульного обучения от других систем обучения:

* содержание обучения представляется в законченных, самостоятельных комплексах - модулях, одновременно являющихся банком информации и методическим руководством по ее усвоению. Дидактическая цель формулируется для учащегося и содержит в себе указание не только на объем изучаемого содержания, но и на уровень его усвоения.
* взаимодействие педагога и обучающегося в учебном процессе осуществляется на принципиально иной основе - с помощью модулей обеспечивается осознанное самостоятельное достижение обучающимися определенного уровня предварительного подготовленности к каждой педагогической встрече;
* сама суть модульного обучения требует неизбежного соблюдения паритетных, субъект-субъектных взаимоотношений между педагогом и обучающимся в учебном процессе.

Модульный подход имеет массу преимуществ по сравнению с традиционным учебным

процессом как для учащихся, так и для преподавателей.

Преимущества для учеников:

* учащиеся точно знают, что они должны усвоить, в каком объеме и что должны уметь после изучения модуля;
* учащиеся могут самостоятельно планировать свое время, эффективно использовать свои способности;
* учебный процесс сконцентрирован на ученике, а не на преподавателе.

Преимущества для учителей:

* учитель имеет возможность концентрировать свое внимание на индивидуальных проблемах обучающихся;
* учитель своевременно идентифицирует проблемы в обучении:
* учитель выполняет творческую работу, заключающуюся в стимулировании мышления учащихся, активизации их внимания, мышления и памяти, активизации нужных реакций, оказании всевозможной помощи учащимся.

Основные трудности для учащихся:

* ученики должны владеть самодисциплиной, чтобы добиваться поставленных целей;
* ученики должны выполнять большой объем самостоятельной работы;
* ученики сами несут ответственность за свое обучение.

Основные трудности для учителей:

* учителям трудно изменить привычный образ мыслей и действий, так как им необходимо отказаться от центральной роли в учебном процессе и с гать помощником ученика в достижении поставленных целей;
* учителю необходимо изменить структуру и стиль своей работы для обеспечения активной, самостоятельной, целеустремленной и результативной работы каждого ученика.