**ТЕМА17. ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ**

***17.1 Сущностная характеристика педагогического проектирования***

Педагогическое проектирование – это предварительная разработка основных деталей предстоящей деятельности обучающихся и педагогов.

|  |
| --- |
| Педагогическая технология – это последовательное и непрерывное движение взаимосвязанных между собой компонентов, этапов, состояний педагогического процесса и действий его участников. |

В 1989 г. появляется первый самостоятельный труд по педагогическому проектированию известного педагога В.П. Беспалько, положивший начало этой важной отрасли педагогики.

Педагогическое проектирование состоит в том, чтобы создавать предположительные варианты предстоящей деятельности и прогнозировать ее результаты.

|  |  |
| --- | --- |
| Объектпедагогическогопроектирования | Педагогические системы, педагогический процесс, педагогические ситуации. Педагогический процесс для педагога есть главный объект проектирования. |
| Педагогическийпроцесс | Объединение в единое целое тех компонентов (факторов), которые способствуют развитию студентов и педагогов в их непосредственном взаимодействии. |
| Педагогическаяситуация | Составная часть педпроцесса, характеризующая его состояние в определенное время и в определенном пространстве. |

Ситуации всегда конкретны, они создаются или возникают в процессе проведения урока, экзамена, экскурсии и, как правило, разрешаются тут же. Проектирование педагогической ситуации входит в проектирование самого процесса.

Через педагогические ситуации проявляется педагогический процесс. Эта клеточка концентрирует в себе все достоинства и недостатки педагогического процесса и педагогической системы в целом. Выражаясь как конкретные воспитательные отношения, педагогические ситуации реализуют их возможности.

В структуру педагогической ситуации входят два субъекта деятельности (педагог и учащийся) и способы их взаимодействия. Взаимодействие участников педагогической ситуации строится как реализация их сложного внутреннего мира, их воспитанности и обученности.

***17.2 Этапы и формы педагогического проектирования***

Проектирование педагогических систем, процессов или ситуаций – сложная многоступенчатая деятельность. Эта деятельность, кем бы она ни осуществлялась и какому объекту ни была бы посвящена, совершается как ряд последовательно следующих друг за другом этапов, приближая разработку предстоящей деятельности от общей идеи к точно описанным конкретным действиям. Выделяют три этапа (ступени) проектирования:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ЭТАПЫ** | **Моделирование** | * Педагогическая деятельность начинается с цели. Создает свой целевой идеал, т.е. модель своей деятельности с учащимися.

Прогнозирование педагогического процесса. |
| **Проектирование** | * Создание проекта. Практически на этой ступени производится работа с созданной моделью, она доводится до уровня использования для преобразования педагогической действительности. Проект становится механизмом преобразования учебно-воспитательного процесса и среды.
 |
| **Конструирование** | * Конструирование, где детализируется проект, конкретизируется и приближается к реальным условиям деятельности. Конструирование учебной и педагогической деятельности – это уже методическая задача.
 |

Концепция – одна из форм проектирования, посредством которой излагается основная точка зрения, ведущий замысел, теоретические исходные принципы построения педагогических систем или процессов. Как правило, концепция строится на результатах научных исследований. Назначение концепции – изложить теорию в конструктивной, прикладной форме. Таким образом, любая концепция включает в себя только те положения, идеи, взгляды, которые возможны для практического воплощения в той или иной системе, процессе.

Совокупность знаний о способах и средствах проведения учебно-воспитательного процесса называется "технологией учебного процесса".

Дидактика – это теория образования в целом, а педагогическая технология – это конкретное, научно обоснованное, специальным образом организованное обучение для достижения конкретной, реально выполнимой цели обучения, воспитания и развития обучаемого. При разработке технологии обучения проектируется совершенно конкретная деятельность преподавателя и обучаемого с использованием ТСО или без них.

***17.3 Последовательность и структура педагогического проектирования***

Процесс разработки конкретной педагогической технологии можно назвать процессом педагогического проектирования. Последовательность его шагов будет следующей:

Шаги технологии

Выбор содержания обучения, предусмотренного учебным планом и программами

Выбор приоритетных целей, ориентированные на формирование профессиональных и личностных качеств

 у обучаемых

Выбор технологии, ориентированной на совокупность целей или на

 одну приоритетную цель

Разработка технологии обучения.

Проектирование технологии обучения предполагает проектирование содержания дисциплины, форм организации учебного процесса, выбор методов и средств обучения.

***17.4 Педагогическое проектирование и педагогические технологии***

Интеллектуальные системы обучения (ИСО). Технология программированного обучения предполагает получение обучающимся порций информации (текстовой, графической, видео – все зависит от технических возможностей) в определенной последовательности и обеспечивает контроль за усвоением в точках учебного курса, определенных преподавателем.

Интеллектуальные системы обучения отличаются такими особенностями, как адаптация к знаниям и особенностям учащегося, гибкость процесса обучения, выбор оптимального учебного воздействия, определение причин ошибок учащегося. Для реализации этих особенностей ИСО применяются методы и технологии искусственного интеллекта.

|  |
| --- |
| **Структура интеллектуальной****системы обучения** |
| предметная область |
|  стратегия обучения |
| модель обучающегося |

В интеллектуальных системах обучения эти знания представлены в соответствующих базах знаний с помощью различных методов и средств. При этом в модели обучающегося выделяются три компонента, каждый из которых включает процедурную и декларативную составляющую:

• база знаний обучающегося;

• диагностика его знаний и выполняемых заданий;

• алгоритм формирования новых заданий.

Модель обучающегося постоянно обновляется в ходе обучения в соответствии с изменениями отражаемых ею характеристик обучаемого.

Деление технологий разработки программно-аппаратных комплексов на СПО и ИСО не может быть строгим, так как системы одного класса могут включать в себя и элементы другого.

Для реализации ИСО используются следующие средства:

• экспертные системы;

• гипертекстовые системы;

• системы мультимедиа;

• программы деловых игр;

• динамическая графика и анимация.

Приведенное выше разделение технологий компьютерного обучения на процедурные и декларативные, а также на СПО и ИСО вытекает из деления целей обучения на два класса:

 • обучение навыкам использования конкретных методов в практической деятельности, получение и систематизация различных фактических данных;

• обучение анализу информации, ее систематизации, творчеству, исследованиям.

Системы второго класса позволяют проектировать учебные курсы, значительно более сложные, чем системы первого класса. Именно с их помощью можно научить процессам проведения синтеза, анализа, аналогии, сравнения, дедукции, индукции и т.п. Оба класса технологий взаимно дополняют друг друга, поэтому в целом ряде случаев неверным является отказ от систем первого класса в пользу систем второго класса.