**Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение «Общеобразовательная школа № 9 для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья»**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

140300 Московская обл. г. Егорьевск, ул. Владимирская, д. 1а тел. 3-95-50

**Педагогическое проектирование**

**Учитель Егораева Н.А**

**Педагогическое проектирование - это предварительная разработка основных деталей предстоящей деятельности учащихся и педагогов**.

Педагогическое проектирование является функцией любого педагога, не менее значимой, чем организаторская, гностическая (поиск содержания, методов и средств взаимодействия с учащимися) или коммуникативная.

**Педагогическая технология - это последовательное и непрерывное движение взаимосвязанных компонентов, этапов, состояний педагогического процесса и действий его участников**. Кратко остановимся на истории развития теории и практики педагогического проектирования и технологии. История это непростая. Ее начало было положено в конструкторских дисциплинах: системотехнике, методах исследования операций, теории решений, сетевом планировании, эргономике, технической эстетике. Эти дисциплины построены на теории конструирования, связывающей так или иначе технику и человека.

А.С.Макаренко в отечественной педагогике по праву может считаться основоположником теории и практики педагогического проектирования. Воспитательный процесс он рассматривал как особым образом организованное «педагогическое производство». Он был противником стихийности процесса воспитания и выдвигал идею разработки «педагогической техники». Разрабатывая «советскую воспитательную технику» А.С.Макаренко на практике усовершенствовал «технику дисциплины», «технику разговора педагога с воспитанником», «технику самоуправления», «технику наказания». Продуманность действий, их последовательность были направлены на проектирование в человеке всего лучшего, формирования сильной, богатой натуры.

В 1989 г. появляется первый самостоятельный труд по педагогическому проектированию известного педагога В.П.Беспалько. Огромным стимулом в развитии педагогического проектирования является распространение вычислительной техники. С ее приходом в образование стала меняться методика обучения в направлении ее технологизации. Появились *информационные технологии* обучения. Но как бы сильно они были развиты, они всегда представляют собой лишь разновидность педагогических технологий, где далеко не всегда используется ЭВМ.

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

**Объектами педагогического проектирования могут быть: педагогические системы, педагогический процесс, педагогические ситуации**.

**Педагогические системы**

**Самым крупным объектом педагогического проектирования являются педагогические системы**.

**Педагогическая система - это целостное единство всех факторов, способствующих достижению поставленных целей развития человека**.

Педагогические системы как объекты проектирования - это сложные образования, состоящие из разнокачественных компонентов. Например, в системы входят люди - педагоги и учащиеся; материально-технические предметы ТСО, ЭВМ; функции, выполняемые каждым из них. Их природа, внутреннее строение, возможности - все различно. Каждый из компонентов, в свою очередь, представляет собой системное образование.

*Педагогические системы бывают малыми, средними, большими и супербольшими*. К малым системам относятся отдельные системы воспитания учащихся. Например, в ПТУ есть системы производственного обучения, внеучебной деятельности учащихся, профессиональной ориентации, правового воспитания.

К системам средней величины относятся системы деятельности учебного заведения в целом, его работы с учащимися и их родителями, предприятием, предпринимателем и т.п. Это системы с внешними связями и связями малых систем между собой.

К большим подсистемам относятся системы образования района, города, области. Это, как правило, большие социально-педагогические комплексы, куда входят помимо школ и училищ учреждения культуры, производства, сфера быта и бытового обслуживания, а также управление данным регионом.

Суперсистемы (сверхбольшие системы) создаются для крупных по размеру и целям регионов, республик в целом.

Каждая система имеет свое назначение (цель) и, следовательно, свой набор компонентов.

Значение компонентов при проектировании любых педагогических систем обязательно, хотя их полный набор не всегда обеспечивается деятельностью педагогов.

Педсистемы – это особые образования. Каждой из них присущи свои специфические признаки:

* они всегда имеют цель – развитие учащихся и педагогов и их защиту от негативных воздействий среды;
* ведущим звеном в этих системах всегда является учащийся (воспитанник);
* любая из них строится и действует как система открытая, т.е. способная измениться под влиянием внешних воздействий и даже принимающая эти воздействия, смягчающая, усиливающая или нивелирующая их.

**Педагогический процесс и педагогические ситуации**

*Педагогический процесс* есть главный для педагога объект проектирования.

**Педагогический процесс есть объединение в единое целое тех компонентов (факторов), которые способствуют развитию учащихся и педагогов в их непосредственном взаимодействии**.

*Педагогическая ситуация* как объект проектирования всегда существует в рамках какого-либо педпроцесса, а через него - в рамках определенной подсистемы.

**Педагогическая ситуация - 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 педситуации входит в проектирование самого процесса.

Значение педситуации огромно. Собственно, через них проявляется педпроцесс. Эта клеточка концентрирует в себе все достоинства и недостатки педпроцесса и педсистемы в целом. Выражаясь как конкретные воспитательные отношения, педситуации реализуют их возможности.

Структура педситуации внешне проста. В нее входят два субъекта деятельности (педагог и учащийся) и способы их взаимодействия. Но эта простота обманчива. Взаимодействие участников педситуации строится как реализация их сложного внутреннего мира, их воспитанности и обученности.

Педситуации могут возникать стихийно или предварительно проектироваться. Но и те, что возникли стихийно, разрешаются продуманно, с предварительным проектированием выхода из них.

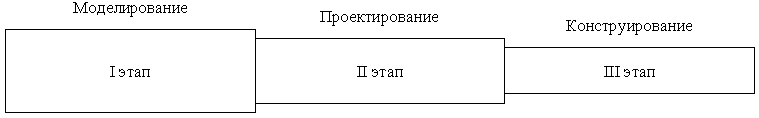
Феномен педагогической ситуации состоит в том, что, будучи интегративной по сути, она одна и даже набор ситуаций не могут заменить ни форму, ни систему в педагогике. Нельзя из ситуаций создать форму, как нельзя из форм создать педагогическую систему.

Проектирование педагогических ситуаций происходит как процесс «подгонки» педагогического процесса под конкретных людей, оперативного учета реальной обстановки в ее мельчайших звеньях.

Любой педагог участвует в проектировании трех типов объектов: педагогических систем, процессов и ситуаций.

**Этапы 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, имеет много общего. Совершается она 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 педагогического проектирования

**Педагогическое моделирование (создание модели) - это разработка целей (общей идеи) создания педагогических систем, процессов или ситуаций и основных путей их достижения**.

**Педагогическое проектирование (создание проекта) - дальнейшая разработка созданной модели и доведение ее до уровня практического использования**.

**Педагогическое конструирование (создание конструкта) - это дальнейшая детализация созданного проекта, приближающая его для использования в конкретных условиях реальными участниками воспитательных отношений**.

Дадим краткую характеристику этапам педагогического проектирования. Любая педагогическая деятельность, как мы знаем, начинается с цели. В качестве цели может быть идея, взгляд и даже убеждение, в соответствии с которыми далее строятся педагогические системы, процессы или ситуации. Поставленная цель заставляет задуматься о том, где и когда воспитываемые у учащихся качества будут востребованы, в каких условиях и как реализованы. Например, мастер производственного обучения поставил цель сформировать у будущих токарей техническое мышление. Эта цель рождает идеи о путях ее достижения в конкретных условиях урока производственного обучения. Мастер определяет некоторые теоретические основы формирования технического мышления: вспоминает теорию поэтапного формирования умственных действий, основные признаки технического мышления, методы его диагностики. Отсюда он берет идеи, соответствующие поставленной цели, и мысленно создает свой ***целевой идеал, т.е. модель своей деятельности с учащимися***. На создание такой мысли влияет и личный опыт мастера, его понимание учащихся. Данная модель позволяет спрогнозировать педагогический процесс.

Следующая ступень проектирования - ***создание проекта***. Практически на этой ступени производится работа с созданной моделью, она доводится до уровня использования для преобразования педагогической действительности. Поскольку в педагогике модель составляется преимущественно мысленно и выполняет функцию установки, постольку проект становится механизмом преобразования учебно-воспитательного процесса и среды.

Третий этап проектирования - это ***конструирование***. Конструирование еще более детализирует проект, конкретизирует его и приближает к реальным условиям деятельности. Конструирование учебной и педагогической деятельности - это уже методическая задача.

**Формы и принципы педагогического проектирования**

**Формы педагогического проектирования - это документы, в которых описывается с разной степенью точности создание и действие педагогических систем, процессов или ситуаций**.

Остановимся на формах проектирования, которые приняты сейчас в нашей системе образования. Рассмотрим две из них.

***Концепция*** - это одна из форм, посредством которой излагается основная точка зрения, ведущий замысел, теоретические исходные принципы построения педагогических систем или процессов. Как правило, концепция строится на результатах научных исследований. Хотя она бывает довольно обобщенной и абстрактной, но все-таки имеет большое практическое значение. 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.

Например, концепция профессионально-технического образования включает изложение общей методологии (основополагающей теории), раскрывающей роль и место профтехобразования в общественно-экономической системе страны и в системе образования. Методологический уровень концепции предполагает описание профессионально-технического образования как части целого, в котором оно функционирует. В концепцию также входит изложение других теоретических положений о непосредственной организации ПТО: его цели, задачи, принципы, направления развития, предполагаемая структура, кадры, права и обязанности, финансирование, материально-техническое и учебно-методическое обеспечение, описание аппарата управления.

Так строятся концепции для школьной, профессионально-технической и вузовской систем.

Особая форма проектирования - мечта. Мечта - это образ, создаваемый нашим воображением, это предмет наших стремлений. Мечта - это и инструмент познания. Мечта - это эмоциональная способность к проектированию человеком будущего.

***План*** - это документ, в котором дается перечень дел (мероприятий), порядок и место их проведения. Планы в процессе проектирования используются очень широко: учебный план, план учебно-воспитательной работы профтехучилища, план урока и др. Каждый из этих планов имеет свое назначение и свою структуру.

***Педагогическое проектирование есть механизм разработки технологии в педагогической теории и практике***.

**Принципы педагогического проектирования:**

1. ***Принцип человеческих приоритетов*** как принцип ориентации на человека - участника подсистем, процессов или ситуаций - является главным.  
   Подчиняйте проектируемые педсистемы, процессы, ситуации реальным потребностям, интересам и возможностям своих воспитанников.  
   Не навязывайте учащимся выполнение своих проектов, конструктов, умейте отступить, заменить их другими.  
   Жестко и детально не проектируйте, оставляйте учащимся и себе возможность для импровизации.  
   При проектировании педагогу рекомендуется ставить себя на место учащегося и мысленно прогнозировать его поведение, чувства, возникающие под влиянием создаваемой для него системы, процесса или ситуации.
2. ***Принцип саморазвития*** проектируемых систем, процессов, ситуаций означает создание их динамичными, гибкими, способными по ходу реализации к изменениям, перестройке, усложнению или упрощению.  
   Не останавливайтесь на одном проекте, имейте в запасе еще один два проекта, тоже обеспечивающих достижение цели.  
   Жизнь всегда разнообразнее и неожиданнее любых проектов. Особенно это проявляется в педагогике. Нельзя допустить, чтобы какой-либо план, пособие, сценарий оказывали насильственное влияние на воспитанника, ломали его волю. Педагог располагает достаточным количеством методов, средств, форм, а также разнообразным содержанием, чтобы выбрать именно то, что нужно его воспитанникам, помогает им расти и развиваться.

**Проектирование педагогического объекта**

Охарактеризуем каждое действие по проектированию педагогического объекта.

1. ***Анализ объекта проектирования*** требует прежде всего определить, что именно мы проектируем: систему, процесс или ситуацию?  
   Анализ объекта проектирования предполагает прежде всего рассмотрение его структур, состояние каждой из них в отдельности, а также связей между ними. В ходе анализа выясняются слабые стороны, недостатки объекта с точки зрения общественно-государственных и личностных требований к нему. В результате анализа выявляется противоречие, т.е. наиболее существенное несоответствие между компонентами объекта или состоянием его в целом и требованиями к нему. Именно этот узел затем будет подвергаться изменениям в ходе проектирования.
2. ***Теоретическое обеспечение проектирования*** - это поиск информации: а) об опыте деятельности подобных объектов в других местах; б) об опыте проектирования подобных объектов другими педагогами; в) о теоретических и эмпирических исследованиях влияния на человека педагогических систем и процессов и того или иного решения педситуаций.
3. ***Методическое обеспечение проектирования*** включает создание инструментария проектирования: заготовление схем, образцов документов и т.д. Хорошо иметь несколько вариантов каждого документа для выбора наиболее удобной и целесообразной структуры. Сюда входит и содержательное обеспечение проектирования педпроцессов или ситуаций. Например, рекомендуется иметь поурочные папки. В них преподаватель накапливает разнообразный материал по отдельной теме для учебной группы, имеющей конкретную специальность.
4. ***Пространственно-временное обеспечение проектирования*** связано с тем, что любой проект только тогда получает реальную ценность и способен быть реализован, если при его разработке учитываются конкретное время и определенное пространство. Урок по информатике и вычислительной технике, проведенный в компьютерном классе или в обычном кабинете, - это разные уроки.  
   Реализация проекта зависит от размера учебных площадей, их оборудования, внешнего вида и многого другого.  
   Временное обеспечение проектирования - это соотношение проекта со временем по его объему, т.е. вмещающейся в определенный срок деятельности, по темпу реализации, по ритму, последовательности, скорости и т.д.  
   Каждый метод по-своему трудоемкий, содержание тоже требует определенного времени для своей передачи и усвоения. Каждая форма рассчитана на определенную продолжительность.
5. ***Материально-техническое обеспечение*** предоставляет педагогическую технику и средства для осуществления непосредственно самой деятельности по проектированию.  
   Можно выделить ***пять эпох развития педагогической деятельности:***
   1. эпоха «индивидуального педагога», работающего «вручную»;
   2. эпоха учебной книги;
   3. эпоха аудиовизуальных средств;
   4. эпоха простых средств автоматизации управления обучением;
   5. эпоха адаптивных средств автоматизации управления обучением на базе современных ЭВМ.
6. ***Правовое обеспечение проектирования*** - это создание юридических основ или их учет при разработке деятельности учащихся и педагогов в рамках систем, процессов или ситуаций. Ни один педагогический проект не может нарушить конституции страны и республики, законов и указов верховной власти и сферы непосредственного управления образованием.
7. ***Выбор системообразующего фактора*** необходим для создания целостного проекта во взаимосвязи всех его составных частей. Эта процедура требует выделения главного звена, в зависимости от которого определяются все другие связи. Это ведущее звено называется системообразующим. Системообразующий компонент - это тот, который способен объединять все другие компоненты в целостное единство.
8. ***Установление связей и зависимостей компонентов*** является центральной процедурой проектирования. Существует множество видов связей между компонентами в системе, процессе или ситуации. Основные из них: связи происхождения (порождения), построения, содержания и управления.
9. ***Составление документа***, как правило, проводится с учетом соответствующего общепринятого алгоритма, т.е. перечня обязательных разделов и их структурного построения.
10. ***Мысленное экспериментирование применения проекта*** - это проигрывание в уме созданного проекта, его самопроверка. Мысленно представляются все особенности его проявления на практике, особенности его влияния на участников, последствия этого влияния. Мысленное экспериментирование предполагает предварительную проверку поведения учащихся и педагогов в спроектированной системе, процессе, ситуации, прогнозирование результата в виде предлагаемого проявления индивидуальных качеств.
11. ***Экспериментальная оценка проекта*** - это проверка созданной формы проекта сторонними специалистами, а также людьми, заинтересованными в его реализации. С помощью сторонней экспертизы создается независимая характеристика проекта.
12. ***Корректировка проекта*** совершается после терпеливого экспериментирования и широкой экспертной оценки. Получив замечания, определив недостатки, создатели проекта еще раз пересматривают его, редактируют, выправляют, обогащают. Все это и есть корректировка.
13. ***Принятие решения об использовании проекта*** - завершающее действие проектирования. После него начинается применение на практике.

**Виды педагогического творчества**

**Дидактическое творчество - это деятельность в сфере обучения по изобретению различных способов отбора и структурирования учебного материала, методов его передачи и усвоения учащимися**.

Дидактическое творчество - самое распространенное и доступное для педагога и учащегося. Вариаций здесь великое множество: комбинирование действий учащихся, использование взаимопереходов, дополнений, изобретений новых приемов. Использование фоновой и цветомузыки, оценки знаний родителями, самооценки, игровых автоматов, справочных устройств в учебных целях - это и есть дидактическое творчество. Опыт показывает, что оно безгранично.

***Технологическое творчество - это деятельность в области педагогической технологии и проектирования, когда осуществляются поиск и создание новых педсистем, педпроцессов и учебных педситуаций, способствующих повышению результативности воспитания учащихся***.

Это самый сложный вид педагогического творчества. Он охватывает деятельность педагога и учащихся целиком. К такому виду творчества относится создание интегративного урока, бригадной формы производственного обучения учащихся, лицеев, колледжей, информационных технологий обучения и т.д.

***Организаторское творчество - это творчество в сфере управления и организаторской деятельности по созданию новых способов планирования, контроля, расстановки сил, мобилизации ресурсов, связи со средой, взаимодействию учащихся и педагогов и т.д***.

Организаторское творчество обеспечивает НОТ - научную организацию труда, рациональное использование всех факторов, способствующих достижению цели более экономным путем.

Как видим, педагогу есть где проявить творчество.

**Педагогические технологии и технология обучения**

Понятие ***«педагогические технологии»*** пробивалось в педагогическую науку несколько десятилетий. С внедрением техники в учебный процесс на Западе заговорили о технологии обучения, связывая ее поначалу именно с ТСО. В России расширили понятие «технология обучения» до термина «педагогические технологии», понимая под этим ***содержательную технику учебно-воспитательного процесса***.

Само слово «технология» (от греч. «техне» - искусство, ремесло, наука + «логос» - понятие, учение) означает «*совокупность знаний о способах и средствах проведения производственных процессов*». Совокупность знаний о способах и средствах проведения учебно-воспитательного процесса можно назвать «технологией учебного процесса». Но в чем тогда разница между дидактикой (она занимается содержанием, способами и средствами образования, деятельностью педагога и обучаемого) и педагогическими технологиями? Коротко можно сказать так:***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 прогнозируется совершенно конкретная деятельность преподавателя и обучаемого с использованием ТСО или без них.

В документах ЮНЕСКО **технология обучения рассматривается как системный метод 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**.

С одной стороны, технология обучения - это совокупность методов и средств обработки, представления, изменения и предъявления учебной информации, а с другой, - наука о способах воздействия преподавателя на учащихся в процессе обучения с использованием необходимых технических или информационных средств.

Термин **«образовательные технологии»** - более емкий, чем «технологии обучения», ибо он подразумевает еще и воспитательный аспект, связанный с формированием и развитием личностных качеств обучаемых

Поскольку технология обучения зависит от определенного набора содержательных и процессуальных характеристик, информатизация образования обусловила расширение и сдвиг понятия в сторону проектирования и системного анализа процесса обучения.

Наиболее емко смысл термина «технология обучения» передает следующее определение:

**Технология обучения - это способ реализации содержания обучения, предусмотренного учебными программами, представляющий систему форм, методов и средств обучения, обеспечивающую наиболее эффективное достижение поставленных целей**.

Итак, в технологии обучения содержание, методы и средства обучения находятся во взаимосвязи и взаимообусловленности. Педагогическое мастерство преподавателя состоит в том, чтобы отобрать нужное содержание, применить оптимальные методы и средства обучения в соответствии с программой и поставленными педагогическими задачами.

**Проектирование технологии обучения**

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

* выбор содержания обучения, предусмотренного учебным планом и учебными программами;
* выбор приоритетных целей, на которые должен быть ориентирован преподаватель: какие профессиональные и личностные качества будут сформированы у обучаемых в процессе преподавания проектируемой дисциплины;
* 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.

Содержание технологии обучения мыслится как содержание и структура учебной информации, предъявляемой студентам, и комплекс задач, упражнений и заданий, обеспечивающих формирование учебных и профессиональных навыков и умений, накопление первоначального опыта профессиональной деятельности.

При этом важную роль играют формы организации учебных занятий, направленные на овладение знаниями, навыками и умениями, их соотношение по объему, чередование, а также формы контроля, способствующие закреплению полученных знаний.

**Технология обучения - системная категория, структурными составляющими которой являются:**

* **цели обучения**,
* **содержание обучения**,
* **средства педагогического взаимодействия (средства преподавания и мотивация), организация учебного процесса**,
* **студент, преподаватель**,
* **результат деятельности (в том числе и уровень профессиональной подготовки)**.

Таким образом, технология обучения предполагает организацию, управление и контроль процесса обучения. Причем все стороны этого процесса взаимосвязаны и влияют друг друга. Стоит одному звену дать сбой, как тут же это скажется на всех остальных. Для успешного функционирования всей системы нужна тщательная и продуманная отладка всех ее доставляющих.

На сегодняшний день нет четко зафиксированной классификации технологий обучения, однако, выделено две градации - традиционные и инновационные.

Традиционное обучение опирается на объяснительно-иллюстративный и репродуктивный методы, и основная его сущность сводится к процессу передачи готовых известных знаний учащимся.

Новые образовательные технологии зарождаются не как дань моде, а как результат научных исследований, обусловленных научными открытиями. Так, развитие кибернетики и вычислительной техники обусловило развитие программированного обучения; результаты исследований закономерностей развития человеческого мышления привели к развитию проблемного обучения; деятельностный подход возник на основе исследований психологов и философов в области человеческой деятельности. Формирование новых технологий должно осуществляться в следующей последовательности:

* определение возможностей с помощью фундаментальных исследований;
* определение эффективности с помощью прикладных исследований;
* анализ потребностей и спроса среди преподавателей и студентов;
* разработка документации, программных и методических средств;
* обучение преподавателей;
* тиражирование и распространение программных средств.

Выпадение каких-то элементов цепочки в процессе разработки порождает трудности, возникающие при внедрении технологий.