

**Комитет по образованию Администрации Городского округа Подольск
Муниципальное учреждение дополнительного образования
центр детского творчества**

**Методические рекомендации
«Современные педагогические технологии»**

**Составил:
заместитель директора по УР Т.А. Морева**

Г. о. Подольск

Технологическое творчество педагога – явление не новое. В каждой методике всегда присутствуют элементы технологии. Но сегодня педагогических технологий применяется много. Как среди них выбрать? Как перенести в условия дополнительного образования «чужую» технологию обучения? Кроме того, знание современных педагогических технологий, умение ориентироваться в их широком спектре – условие успешной деятельности педагога сегодня. И это понятно: ведь любая технология, прежде всего, отвечает на вопрос: как добиться запланированного результата? На эти и другие вопросы вы найдете ответы в предлагаемом сборнике. Сборник адресован педагогам дополнительного образования, заместителям директоров по воспитательной работе.

Современная реформа образования в России, связанная с реализацией личностно-ориентированного подхода, вызвала ряд серьезных изменений в привычной для нас практике обучения и воспитания детей:

- обновление содержания образования;
- внедрение новых педагогических технологий, обеспечивающих развитие личности.

Трудные, порой противоречивые, но неизбежные преобразования отражаются и на деятельности учреждений дополнительного образования детей. И если содержание образования в них претерпело значительные изменения, то образовательные технологии обновляются медленно: прочно закрепилась традиционная система, а с новыми технологиями многие борются.

Педагогические технологии дополнительного образования детей сориентированы на решение сложных психолого-педагогических задач: научить ребенка самостоятельно работать, общаться с детьми и взрослыми, прогнозировать и оценивать результаты своего труда, искать причины затруднений и уметь преодолевать их.

Учреждение дополнительного образования детей – особое учреждение, которое должно стать не просто местом обучения детей, а пространством разнообразных форм общения.

Роль педагога в дополнительном образовании должна заключаться в организации естественных видов деятельности детей и умении педагогически грамотно управлять системой взаимоотношений в этой деятельности.

Принципиальная педагогическая установка учреждений дополнительного образования детей - такое воспитание ребенка, при котором предмет и дисциплина не самоцель, а средство формирования и совершенствования всех граней личности: интеллекта, практического ума, трудолюбия, физического развития, характера и воли к самореализации, другими словами - это способ проникнуть в богатейший внутренний мир ребенка, понять и расширить его пределы.

Одна из ошибок общеобразовательной школы заключается в том, что она перегружает головы учеников знаниями, не обращая должного внимания на развитие их способностей: роль знаний преувеличивается, они выступают как самоцель, а не как средство развития. Деятельность детей и способы приобретения ими знаний зачастую остаются вне поля зрения педагога. Учебные задания в основном носят репродуктивный характер, сводятся к выполнению действий по образцу, что перегружает память и не развивает мышление школьника.

Психологи утверждают, что в настоящее время только 15-25% школьников несут задатки в области интеллектуальной деятельности. Следовательно, только эти дети могут успевать при традиционных технологиях обучения. А остальным 75-85 % современные требования непосильны. Важен тот факт, что подавляющее большинство детей теряет интерес к учению, находится в состоянии умственной перегрузки, чувствует свою неполноценность.

Из этого следует педагогический вывод: необходимо реформировать учебный процесс. Основная цель – установить соответствие между возможностями детей и предъявляемыми к ним требованиями.

Изменить такое положение может радикальная переориентация образования, поворот от культа знаний к всестороннему **развитию личности**.

Для обеспечения оптимальных условий развития детей в учреждении дополнительного образования детей требуется педагогическая среда, моделирующаяся с максимальным приближением к окружающему социуму. Возможный вариант 4-х уровневой педагогической среды:

1 уровень – сфера общения, ролевых игр и учебной практики. Задача – позволить детям испытать полученные знания и оценить их социальную значимость.

2 уровень – область творческой ориентации. Задача – дать детям возможность выбрать интересный и доступный вид деятельности.

3 уровень – включение ребенка в процесс социализированного обучения. Задача – заложить основу профессиональных знаний и развить способности.

4 уровень – индивидуальная работа с наиболее одаренными детьми в рамках исследовательской творческой деятельности.

Перечисленные уровни взаимосвязаны в образовательном процессе.

В учреждении дополнительного образования детей в отличие от массовой школы имеются все условия для того, чтобы разделять детей по их индивидуальным особенностям и интересам; учить всех по-разному, корректируя содержание и методы обучения в зависимости от уровня умственного развития и конкретных возможностей, способностей и запросов каждого ребенка.

Условием эффективности освоения любой учебной программы в дополнительном образовании является увлеченность ребенка той деятельностью, которую он выбирает. Нельзя навязать ребенку стремление к творчеству, заставить его мыслить, но можно предложить ему разные способы достижения цели и помочь ему ее достичь, научить приемам, необходимым для этого. Поэтому в системе дополнительного образования учебная программа создается под каждого ученика.

Дополнительное образование как особый образовательный институт располагает собственными педагогическими технологиями по развитию творческой активности ребенка, по саморазвитию и самореализации.

Само это слово - «**технология**» происходит от греческих *techno* – это значит искусство, мастерство, умение и *logos* – наука, закон. Дословно «технология» – наука о мастерстве.

Понятия «педагогическая технология» наиболее часто трактуется следующим образом:

1. Педагогическая технология означает **системную совокупность и порядок функционирования** всех личностных, инструментальных и методологических средств, используемых для достижения педагогических целей (М.В. Кларин).

2. 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).

3. 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).

4. Педагогическая технология – это **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 (ЮНЕСКО).

Среди педагогических технологий по сфере применения в образовательной области можно выделить следующие:

- *универсальные* – пригодные для преподавания почти любого предмета;
- *ограниченные* – пригодные для преподавания нескольких предметов;
- *специфические* – пригодные для преподавания одного – двух предметов.

Практически все известные педагогические технологии можно поделить на следующие группы по идеям, которые лежат в основе их создания.

I группа – личностно-ориентированные технологии, главная установка которых – уникальность, целостность личности, способной на осознанный выбор в разнообразных жизненных ситуациях. Это технологии сотрудничества, коллективной творческой деятельности, игровые, клубные и другие.

II группа – это технологии управления познавательным процессом. В их основе – четкая дозировка учебного материала, его постепенное усвоение, поэтапный контроль и оценивание. Это блочно-модульные, проблемно-модульные, развивающие, а также многие программированные, информационные технологии (Шаталов В.Ф., Эрдниев П.М., В.И. Занков, В.И. Давыдов, Кэрролл и Блум).

III группа – технологии «свободного воспитания». В их основе лежит проектирование образовательного процесса «от ребенка», от его способностей, потребностей и мотивов. Задача педагога состоит в создании условий, среды, обеспечения для развития и обучения ребенка, доверие к его личному опыту, потенциальным возможностям. Это гуманно-личностное обучение, «ненаправленное» обучение, семейная школа, технология автодидактики и витагенного обучения (Ш.А. Амонашвили, А.С. Белкин, др.).

IV группа – технологии, преодолевающие формализм школы. В их основе лежат идеи критики нормирования и формализма содержания обучения, режима дня, власти преподавателя, классной формы селекции детей по возрасту и т.п. Это дистанционное и концентрированное обучение, парковая технология, артпедагогика и др.

V группа – техногенные технологии, которые мало изучены: суггестия, обучение во сне, гипнотическое обучение, медитации, аутотренинги и др.

Современные педагогические технологии в сфере дополнительного образования детей

Отсутствие в учреждениях дополнительного образования детей жесткой регламентации деятельности, гуманистические взаимоотношения участников добровольных объединений детей и взрослых, комфортность условий для творческого и индивидуального развития детей, адаптация их интересов к любой сфере человеческой жизни создают благоприятные условия для внедрения **личностно-ориентированных технологий** в практику их деятельности.

Педагогические технологии на основе личностно-ориентированного подхода:

- Личностно-ориентированное обучение (Якиманская И.С.);
- Технология индивидуального обучения (индивидуальный подход, индивидуализация обучения, метод проектов);
- Коллективный способ обучения.
- Технологии адаптивной системы обучения;
- Педагогика сотрудничества («проникающая технология»);
- Технология КТД;
- Технология ТРИЗ;
- Проблемное обучение;
- Коммуникативная технология;

- Технология программированного обучения;
- Игровые технологии;
- Технологии развивающего обучения;

Технология личностно-ориентированного обучения (И.С. Якиманская) сочетает обучение (нормативно-сообразная деятельность общества) и учение (индивидуальная деятельность ребенка).

Цель технологии личностно-ориентированного обучения – максимальное развитие (а не формирование заранее заданных) индивидуальных познавательных способностей ребенка на основе использования имеющегося у него опыта жизнедеятельности.

В качестве исходной необходимо принять посылку о том, что дополнительное образование ничего не должно формировать насильно; напротив, – оно создает условия для включения ребенка в естественные виды деятельности, создает питательную среду для его развития. Содержание, методы и приемы технологии личностно-ориентированного обучения направлены прежде всего на то, чтобы раскрыть и использовать субъективный опыт каждого ученика, помочь становлению личности путем организации познавательной деятельности.

Принципиальным является то, что учреждение дополнительного образования не заставляет ребенка учиться, а создает условия для грамотного выбора каждым содержания изучаемого предмета и темпов его освоения. Ребенок приходит сюда сам, добровольно, в свое свободное время от основных занятий в школе, выбирает интересующий его предмет и понравившегося ему педагога.

Задача педагога – не «давать» материал, а пробудить интерес, раскрыть возможности каждого, организовать совместную познавательную, творческую деятельность каждого ребенка.

В соответствии с данной технологией для каждого ученика составляется индивидуальная образовательная программа, которая в отличие от учебной носит индивидуальный характер, основывается на характеристиках, присущих данному ученику, гибко приспосабливается к его возможностям и динамике развития.

В технологии личностно-ориентированного обучения центр всей образовательной системы – индивидуальность детской личности, следовательно, методическую основу этой технологии составляют дифференциация и индивидуализация обучения.

В учреждениях дополнительного образования детей возможно применение таких вариантов дифференциации, как:

- комплектование учебных групп однородного состава;
- внутригрупповая дифференциация для разделения по уровням познавательного интереса;
- профильное обучение в старших группах на основе диагностики, самопознания и рекомендаций детей и родителей.

Технология проведения учебного занятия в системе **дифференцированного обучения** предполагает несколько этапов:

Ориентационный этап (договорной). Педагог договаривается с детьми, о том, как они будут работать, к чему стремиться, чего достигнут. Каждый отвечает за результаты своего труда и имеет возможность работать на разных уровнях, который выбирает самостоятельно.

Подготовительный этап. Дидактическая задача – обеспечить мотивацию, актуализировать опорные знания и умения. Необходимо объяснить, почему это нужно научиться делать, где это пригодиться и почему без этого нельзя (иными словами, «завести мотор»). На этом этапе вводный контроль (тест, упражнение). Дидактическая задача – восстановить в памяти все то, на чем строиться занятие.

Основной этап – усвоение знаний и умений. Учебная информация излагается кратко, четко, ясно, с опорой на образцы. Затем дети должны перейти на самостоятельную работу и взаимопроверку. Основной принцип – каждый добывает знания сам.

Итоговый этап – оценка лучших работ, ответов, обобщение пройденного на занятии.

При контроле знаний дифференциация углубляется и переходит в индивидуализацию обучения, что означает организацию учебного процесса, при которой выбор способов, приемов, темпа обучения обусловлен индивидуальными особенностями детей.

Индивидуализация обучения – принципиальная характеристика дополнительного образования детей. В силу используемых в нем организационных форм и иной природы мотивации разнообразные личностно-ориентированные практики стали его родовой особенностью.

Главная цель дополнительного образования – персонифицировать стандартизированную государством и обществом образовательную деятельность, придать ей личностный смысл.

Технология индивидуализации обучения (адаптивная) – такая технология обучения, при которой индивидуальный подход и индивидуальная форма обучения являются приоритетными (Инге Унт, В.Д. Шадриков). Индивидуальный подход как принцип обучения осуществляется в определенной мере во многих технологиях, поэтому ее считают проникающей технологией.

В школе индивидуализация обучения осуществляется со стороны учителя, а в учреждении дополнительного образования детей – со стороны самого обучающегося, потому что он идет заниматься в то направление, которое ему интересно.

В соответствии с обозначенными положениями в учреждении дополнительного образования детей может применяться несколько вариантов *учета индивидуальных особенностей* и возможностей обучающихся:

1) Комплектование учебных групп однородного состава с начального этапа обучения на основе собеседования, диагностики динамических характеристик личности.

2) Внутригрупповая дифференциация для организации обучения на разном уровне при невозможности сформировать полную группу по направлению.

3) Профильное обучение, начальная профессиональная и допрофессиональная подготовка в группах старшего звена на основе психолого-педагогической диагностики профессиональных предпочтений, рекомендаций учителей и родителей, интересов обучающихся и их успехов в определенном виде деятельности.

4) Создание персонифицированных учебных программ по направлениям.

Главным достоинством индивидуального обучения является то, что оно позволяет адаптировать содержание, методы, формы, темп обучения к индивидуальным особенностям каждого ученика, следить за его продвижением в обучении, вносить необходимую коррекцию. Это позволяет ученику работать экономно, контролировать свои затраты, что гарантирует успех в обучении. В массовой школе индивидуальное обучение применяется ограниченно.

Групповые технологии. Групповые технологии предполагают организацию совместных действий, коммуникацию, общение, взаимопонимание, взаимопомощь, взаимокоррекцию.

Выделяют следующие *разновидности* групповых технологий: групповой опрос; общественный смотр знаний; учебная встреча; дискуссия; диспут; нетрадиционные занятия (конференция, путешествие, интегрированные занятия и др.).

Особенности групповой технологии заключаются в том, что учебная группа делится на подгруппы для решения и выполнения конкретных задач; задание выполняется таким

образом, чтобы был виден вклад каждого ученика. Состав группы может меняться в зависимости от цели деятельности.

Современный уровень дополнительного образования характеризуется тем, что групповые технологии широко используются в его практике. Можно выделить **уровни коллективной деятельности** в группе:

- одновременная работа со всей группой;
- работа в парах;
- групповая работа на принципах дифференциации.

Во время групповой работы педагог выполняет различные функции: контролирует, отвечает на вопросы, регулирует споры, оказывает помощь.

Обучения осуществляется путем общения в динамических группах, когда каждый учит каждого. Работа в парах сменного состава позволяет развивать у обучаемых самостоятельность и коммуникативность.

Групповая технология складывается из следующих **элементов**:

- постановка учебной задачи и инструктаж о ходе работы;
- планирование работы в группах;
- индивидуальное выполнение задания;
- обсуждение результатов;
- сообщение о результатах;
- подведение итогов, общий вывод о достижениях.

Существуют технологии, в которых достижение творческого уровня является приоритетной целью. Наиболее плодотворно в системе дополнительного образования применяется **Технология коллективной творческой деятельности** (И.П. Волков, И.П. Иванов) которая широко применяется в дополнительном образовании.

В основе технологии лежат организационные **принципы**:

- социально-полезная направленность деятельности детей и взрослых;
- сотрудничество детей и взрослых;
- романтизм и творчество.

Цели технологии:

• выявить, учесть, развить творческие способности детей и приобщить их к многообразной творческой деятельности с выходом на конкретный продукт, который можно фиксировать (изделие, модель, макет, сочинение, произведение, исследование и т.п.)

• воспитания общественно-активной творческой личности и способствует организации социального творчества, направленного на служение людям в конкретных социальных ситуациях.

Технология предполагает такую организацию совместной деятельности детей и взрослых, при которой все члены коллектива участвуют в планировании, подготовке, осуществлении и анализе любого дела.

Мотивом деятельности детей является стремление к самовыражению и самоусовершенствованию. Широко используется игра, состязательность, соревнование. Коллективные творческие дела – это социальное творчество, направленное на служение людям. Их содержание – забота о друге, о себе, о близких и далеких людях в конкретных практических социальных ситуациях. Творческая деятельность разновозрастных групп направлена на поиск, изобретение и имеет социальную значимость. Основной метод обучения – диалог, речевое общение равноправных партнеров. Главная **методическая особенность** – субъектная позиция личности.

Учебные кабинеты создаются как творческие лаборатории или мастерские (биологические, физические, лингвистические, художественные, технические и т.д.), в

которых дети независимо от возраста получают начальную профессиональную подготовку.

Оценивание результатов – похвала за инициативу, публикация работы, выставка, награждение, присвоение звания и др. Для оценивания результатов разрабатываются специальные творческие книжки, где отмечаются достижения и успехи.

Возрастные этапы технологии творчества:

Младшие школьники: игровые формы творческой деятельности; освоение элементов творчества в практической деятельности; обнаружение в себе способностей создать какие-то творческие продукты.

Средние школьники: творчество по широкому кругу прикладных отраслей (моделирование, конструирование и т.п.); участие в массовых литературных, музыкальных, театральных, спортивных мероприятиях.

Старшие школьники: выполнение творческих проектов, направленных на улучшение мира; исследовательские работы; сочинения.

Черты технологии творчества:

- свободные группы, в которых ребенок чувствует себя раскованно;
- педагогика сотрудничества, сотворчества;
- применение методик коллективной работы: мозговая атака, деловая игра, творческая дискуссия;
- стремление к творчеству, самовыражению, самореализации.

Технологическая цепочка группового творческого воспитательного дела (И.П. Волков, И.П. Иванов):

- Подготовительный этап (предварительное формирование отношения к делу – занимает минимальное время, чтобы дети не потеряли интерес).

- Психологический настрой (определение значимости дела, выдвижение задач, вступительное слово, приветствие и др.).

- Коллективное планирование. Можно построить в форме «мозгового штурма» в виде ответов на вопросы (Коллектив делится на микрогруппы, которые обсуждают ответы на вопросы: для кого? Где и когда? Как организовать? Кто участвует? Кто руководит? Затем заслушиваются варианты ответов каждой группы и осуществляется совместный выбор лучшего варианта).

- Коллективная подготовка дела. Выбор актива, распределение обязанностей, уточнение плана.

- Собственно деятельность (высокий культурный уровень). Осуществление разработанного плана.

- Завершение, подведение итогов (сбор, огонек, круглый стол). Ответы на вопросы: что удалось, почему? Что не получилось? Как улучшить?

- Результаты коллективного дела.

Как педагогику творчества рассматривают **технология «ТРИЗ»** – Теорию Решения Изобретательских Задач (Альтшуллер Г.С.). Это универсальная методическая система, которая сочетает познавательную деятельность с методами активизации и развития мышления, что позволяет ребенку решать творческие и социальные задачи самостоятельно.

Цель технологии – формирование мышления обучающихся, подготовка их к решению нестандартных задач в различных областях деятельности, обучение творческой деятельности.

Принципы технологии ТРИЗ:

- снятие психологического барьера перед неизвестными проблемами;
- гуманистический характер обучения;
- формирование нестандартного образа мышления;
- практико-ориентированное внедрение идей.

Технология ТРИЗ создавалась как стратегия мышления, позволяющая делать открытия каждому хорошо подготовленному специалисту. Автор технологии исходит из того, что творческими способностями наделен каждый (изобретать могут все).

Процесс изобретательской деятельности представляет собой основное содержание обучения.

По оценке психологов, технология ТРИЗ формирует у детей такие мыслительные способности, как:

- умение анализировать, рассуждать, обосновывать;
- умение обобщать, делать выводы;
- умение оригинально и гибко мыслить;
- умение активно использовать воображение.

В методике используются индивидуальные и коллективные приемы: эвристическая игра, мозговой штурм, коллективный поиск.

Оценка идей производится специалистами, которые сначала отбирают самые оригинальные предложения, а затем – наиболее оптимальные.

Технология исследовательского (проблемного) обучения, при которой организация занятий предполагает создание под руководством педагога проблемных ситуаций и активную деятельность учащихся по их разрешению, в результате чего происходит овладение знаниями, умениями и навыками; образовательный процесс строится как поиск новых познавательных ориентиров.

Ребенок самостоятельно постигает ведущие понятия и идеи, а не получает их от педагога в готовом виде.

Технология проблемного обучения предполагает *следующую организацию*:

- Педагог создает проблемную ситуацию, направляет учеников на ее решение, организует поиск решения.
- Ученик ставится в позицию субъекта своего обучения, разрешает проблемную ситуацию, в результате чего приобретает новые знания и овладевает новыми способами действия.

Особенностью данного подхода является реализация идеи «обучение через открытие»: ребенок должен сам открыть явление, закон, закономерность, свойства, способ решения задачи, найти ответ на неизвестный ему вопрос. При этом он в своей деятельности может опираться на инструменты познания, строить гипотезы, проверять их и находить путь к верному решению.

Принципы проблемного обучения:

- самостоятельность обучающихся;
- развивающий характер обучения;
- интеграция и вариативность в применении различных областей знаний;
- использование дидактических алгоритмизированных задач.

Методические приемы создания проблемных ситуаций могут быть следующими:

- педагог подводит детей к противоречию и предлагает им найти способ его разрешения;
- излагает различные точки зрения на вопрос;
- предлагает рассмотреть явление с различных позиций;
- побуждает детей делать сравнения, обобщения, выводы;
- ставит проблемные вопросы, задачи, задает проблемные задания.

Особенностью данного подхода является реализация идеи "обучение через открытие": ребенок должен сам открыть явление, закон, закономерность, свойства, способ решения задачи, найти ответ на неизвестный ему вопрос. При этом он в своей деятельности может опираться на инструменты познания, строить гипотезы, проверять их и находить путь к верному решению.

Технология проведения учебного занятия в соответствии с теорией проблемного обучения (М.И. Махмутов, И.Я. Лернер):

- ознакомление обучающихся с планом занятия и постановка проблемы;
- дробление проблемы на отдельные задачи;
- выбор алгоритмов решения задач и изучение основного учебного материала;
- анализ полученных результатов, формулировка выводов.

Технология программированного обучения возникла в начале 50-х годов, когда американский психолог Б. Скиннер предложил повысить эффективность усвоения учебного материала, построив его как *последовательную программу подачи и контроля порций информации*.

Технология программированного обучения предполагает усвоение программированного учебного материала с помощью обучающих устройств (ЭВМ, программированного учебника и др.). Главная особенность технологии заключается в том, что весь материал подается в строго алгоритмичном порядке сравнительно небольшими порциями.

Впоследствии Н. Краудер разработал разветвленные программы, которые в зависимости от результатов контроля предлагали ученику различный материал для самостоятельной работы.

В России эту технологию разрабатывал В.П. Беспалько, который выделил основные принципы организации обучения, а также определил виды обучающих программ:

-линейные программы (последовательно сменяющиеся небольшие блоки информации с контрольными заданиями);

-разветвленные программы (в случае затруднения обучаемому предоставляется дополнительная информация, которая позволит выполнить контрольное задание и дать правильный ответ);

-адаптивные программы (предоставляют возможность обучаемому выбирать уровень сложности учебного материала и изменить его по мере усвоения);

-комбинированные (включают фрагменты всех предыдущих программ).

Как разновидность программированного обучения возникли блочное и модульное обучение.

Блочное обучение осуществляется на основе гибкой программы и состоит из последовательно выполняемых блоков, гарантирующих усвоение определенной темы:

-информационный блок;

-тестово-информационный блок (проверка усвоенного);

-коррекционно-информационный блок;

-проблемный блок (решение задач на основе полученных знаний);

-блок проверки и коррекции.

Все темы повторяют вышеприведенную последовательность.

Модульное обучение (П. Ю. Цявие, Трамп, М.Чошанов) – индивидуализированное самообучение, при котором используется учебная программа, составленная из модулей.

Модуль - это функциональный узел, в качестве которого выступает программа обучения, индивидуализированная по выполняемой деятельности.

Модуль представляет собой содержание курса в трех уровнях: полном, сокращенном, углубленном. Обучающийся выбирает для себя любой уровень. Содержание обучения представляется в законченных блоках; каждый ученик получает от педагога письменные рекомендации о том, как действовать, где искать нужный материал; обучающийся работает максимум времени самостоятельно, что дает ему возможность осознать себя в процессе выполнения деятельности.

Сущность модульного обучения состоит в том, что обучающийся самостоятельно достигает конкретных целей учебно-познавательной деятельности в процессе работы с модулем.

Еще одним вариантом программированного обучения является **технология полного усвоения знаний**, которую предложили зарубежные авторы: Б. Блум, Дж. Кэррол, Дж. Блок, Л. Андерсон.

Они выдвинули гипотезу: способности обучающегося определяются при оптимально подобранных для данного ребенка условиях, поэтому необходима адаптивная система обучения, позволяющая всем ученикам усвоить программный материал. То есть технология полного усвоения задает единый для всех обучающихся уровень овладения знаниями, но делает переменными для каждого время, методы и формы обучения.

Б. Блум, один из авторов технологии полного усвоения предположил, что способности ученика определяются **темпом его учения**, он выделил следующие категории учащихся:

- **малоспособные**, которые не в состоянии достичь заранее намеченного уровня ЗУН даже при больших затратах времени;

- **талантливые**, которым по силам то, с чем не может справиться большинство; они могут учиться в высоком темпе ($\approx 5\%$);

- **обычные**, составляющие большинство, их способности к усвоению ЗУН определяются средними затратами учебного времени ($\approx 90\%$).

Следовательно, 95% учащихся могут полностью осваивать все содержание обучения.

В работе по этой системе главной особенностью является определение **эталона полного усвоения** для всего курса, который должен быть достигнут всеми учениками. Педагоги дополнительного образования при создании учебных программ составляют перечень конкретных результатов обучения, которые стремятся получить.

Проектирование технологии полного усвоения:

1) Подготовка учебного материала, деление его на фрагменты – учебные единицы, подготовка тестов по каждому фрагменту; определение эталона полного усвоения.

После выделения учебных единиц определяются результаты, которые должны достигнуть дети в ходе изучения. Текущие тесты и проверочные работы носят диагностический характер, которым дается оценочное суждение – «усвоил - не усвоил».

2) Следующий шаг – подготовка коррекционных учебных материалов, которые заранее продумываются и готовятся в виде специальных заданий. Первостепенное значение придается ориентации учащихся в изучаемой деятельности: восприятие сущности предмета, пути и способы усвоения.

3) Подготовка детей к работе, разъяснение основных правил работы: хороших результатов добьются все, если будут помогать друг другу; каждый при затруднении получит необходимую помощь;

Затем педагог знакомит детей с учебными целями и с тем, как они будут учиться, чтобы достичь полного усвоения.

Изложение материала при этом осуществляется традиционно.

4) Организация текущей проверки знаний, оценивание текущих результатов по схеме «усвоил – не усвоил».

5) Организация коррекционной работы. По результатам обучения дети делятся на две группы - достигших и не достигших полного усвоения. Первые изучают дополнительный материал, со вторыми - педагог организует коррекционную работу, которая завершается диагностическим тестом, контрольным заданием.

6) Заключительная проверка по всему курсу проводится на основе проверочной творческой работы, о которой дети знают заранее и могут сравнить ее с эталоном.

Именно выход на конечные результаты, определение «эталона» обучения придает дополнительному образованию осмысленность, а обучающийся знает, к чему стремится в

овладении содержанием предмета. Определение конечных результатов - одна из сложнейших проблем. Поэтому педагоги разрабатывают программы, содержащие фиксированные образовательные результаты. Обязательная аттестация в дополнительном образовании в принципе отсутствует. А важнейшим средством управления образовательным процессом является объективный и систематический контроль работы детей.

Результаты контроля учебной работы обучающихся служат основанием для внесения корректив в содержание и организацию процесса обучения, а также для поощрения успешной работы лучших воспитанников, развития их творческих способностей, самостоятельности и инициативы в овладении знаниями, умениями и навыками.

Результаты контроля отражаются в журнале учета работы учебных групп.

Контроль проводится в следующих формах: собеседование, заслушивание лучшего ответа, обсуждение готовой работы, заполнение карточек ответов, зачет, реферат, защита выпускной работы или творческого проекта, тестирование, выполнение спортивных нормативов, контрольное упражнение, участие в конкурсах, олимпиадах, соревнованиях, выступление на концертах, участие в выставках, ярмарках и т.п.

Несколько раз в год проводятся смотры знаний учащихся в форме КВН-нов, викторин, олимпиад, конкурсов, концертов, открытых занятий, что является формой оценки реализуемых образовательных программ. Такие формы работы с детьми повышают их интерес к обучению. А педагоги имеют возможность увидеть результаты своего труда.

Технология полного усвоения позволяет достичь хороших результатов всем учащимся, так как:

- задает единый для всех детей уровень знаний, умений и навыков, но делает переменными для каждого обучающегося время, методы, формы, условия труда, то есть создаются дифференцированные условия усвоения учебного материала;

- успехи каждого ученика сравниваются с установленным эталоном;

- каждый ученик получает необходимую помощь;

- диагностические тесты позволяют скорректировать работу детей.

В условиях дополнительного образования детей сегодня существует реальная возможность отвести каждому ребенку необходимое для усвоения учебного материала время: скомплектовать уровневые группы, или организовать внутри группы работу по индивидуальным планам.

Игровые технологии (Пидкасистый П.И., Эльконин Д.Б.) обладают средствами, активизирующими и интенсифицирующими деятельность учащихся. В их основу положена педагогическая игра как основной вид деятельности, направленный на усвоение общественного опыта.

Различают следующие классификации педагогических игр:

- по видам деятельности (физические, интеллектуальные, трудовые, социальные, психологические);

- по характеру педагогического процесса (обучающие, тренировочные, познавательные, тренировочные, контролирующие, познавательные, развивающие, репродуктивные, творческие, коммуникативные и др.);

- по игровой методике (сюжетные, ролевые, деловые, имитационные и др.);

- по игровой среде (с предметом и без, настольные, комнатные, уличные, компьютерные и др.).

Основные принципы игровых технологий:

- природо – и культуросообразность;

- умение моделировать, драматизировать;

- свобода деятельности;

-эмоциональная приподнятость;

-равноправие.

Цели образования игровых технологий обширны:

-дидактические: расширение кругозора, применение ЗУН на практике, развитие определенных умений и навыков;

-воспитательные: воспитание самостоятельности, сотрудничества, общительности, коммуникативности;

-развивающие: развитие качеств и структур личности;

-социальные: приобщение к нормам и ценностям общества, адаптация к условиям среды.

Способность включаться в игру не связана с возрастом, но содержание и особенности методики проведения игр зависят от возраста.

В практической работе педагоги дополнительного образования часто используют готовые, хорошо проработанные игры с прилагаемым учебно-дидактическим материалом. Тематические игры связаны с изучаемым материалом, например, "Моделирование случаев из жизни", "Стихийное бедствие", "Путешествие во времени" и т.п. Особенностью таких занятий является подготовка учащихся к решению жизненно важных проблем и реальных затруднений. Создается имитация реальной жизненной ситуации, в которой ученику необходимо действовать.

Обычно группу разбивают на подгруппы, каждая из которых самостоятельно работает над каким-либо заданием. Затем итоги деятельности подгрупп обсуждаются, оцениваются, определяются наиболее интересные наработки.

Игровая технология применяется педагогами в работе с учащимися различного возраста, от самых маленьких до старшеклассников и используются при организации занятий по всем направлениям деятельности, что помогает детям ощутить себя в реальной ситуации, подготовиться к принятию решения в жизни. Все группы раннего развития дошкольников используют игровые технологии.

Технология проведения учебного занятия-игры состоит из следующих этапов:

- Этап подготовки (определение учебной цели, описание изучаемой проблемы, составление плана проведения и общее описание игры, разработка сценария, расстановка действующих лиц, договоренность об условиях и правилах, консультации).

- Этап проведения (непосредственно процесс игры: выступления групп, дискуссии, отстаивание результатов, экспертиза).

- Этап анализа и обсуждения результатов (анализ, рефлексия, оценка, самооценка, выводы, обобщения, рекомендации).

Заключение

Все обучающие, развивающие, воспитательные, социальные технологии, используемые в дополнительном образовании детей, направлены на то, чтобы:

-разбудить активность детей;

-вооружить их оптимальными способами осуществления деятельности;

-подвести эту деятельность к процессу творчества;

-опираться на самостоятельность, активность и общение детей.

Новые педагогические технологии могут радикально перестроить процесс обучения. В условиях дополнительного образования ребенок развивается, участвуя в игровой, познавательной, трудовой деятельности, поэтому **цель** внедрения инновационных технологий - дать детям почувствовать радость труда в учении, пробудить в их сердцах чувство собственного достоинства, решить социальную проблему развития способностей каждого ученика, включив его в активную деятельность, доведя представления по изучаемой теме до формирования устойчивых понятий и умений.

Современные технологии в работе учреждений дополнительного образования детей сочетаются со всем ценным, что накоплено в отечественном и зарубежном опыте, в семейной и народной педагогике, они позволяют выбирать наиболее эффективные способы и приемы организации деятельности детей и создавать максимально комфортные условия для их общения, активности и саморазвития.

Современная организация образовательно-воспитательного процесса в учреждении дополнительного образования детей имеет личностно-ориентированную направленность, способствует полноценному развитию тех способностей, которые нужны личности и обществу, которые включают личность в социально-ценностную активность, способствуют ее самоопределению, обеспечивают возможности эффективного самообразования на протяжении всей последующей жизни.

Образовательный процесс в учреждении дополнительного образования детей строится на основе реализации различных видов деятельности детей; обеспечивается свободный выбор каждому темпов и глубины освоения образовательных программ, осуществляется активное взаимодействие детей разных возрастов в образовательном процессе. Личностно-ориентированные технологии «запускают» внутренние механизмы развития личности.

Исследование использования новых педагогических технологий при организации деятельности учреждения дополнительного образования детей позволяет утверждать, что они являются одним из самых мощных средств социализации личности обучающегося, поскольку способствуют развитию таких личностных новообразований как активность, самостоятельность и коммуникативность обучающихся.

Успешность применения новой технологии зависит не от способности педагога реализовать определенный метод обучения на практике, а от эффективности и правильности применения выбранного метода на определенном этапе занятия, при решении данной задачи и в работе с конкретным контингентом детей.

Но главное – педагог должен уметь самостоятельно проанализировать свою работу, выявить недостатки, определить их причины и выработать пути исправления, то есть основными профессиональными умениями для этой работы педагога являются аналитические.

Таким образом, педагог при внедрении новой технологии в образовательный процесс должен уметь:

- применять методы и приемы обучения, используемые в данной технологии;
- проводить и анализировать учебные занятия, построенные по новой технологии;
- научить детей новым методам работы;
- оценивать результаты внедрения новой технологии в практику, используя методы педагогической диагностики.

Новые информационные технологии обучения в дополнительном образовании детей

Новые информационные технологии (по Г.К. Селевко) – это технологии, использующие специальные технические информационные средства (ЭВМ, аудио, кино, видео).

Когда компьютеры стали широко использоваться в образовании, появился термин «новая информационная технология обучения». *Вообще говоря, любая педагогическая технология - это информационная технология, так как основу технологического процесса обучения составляет информация и ее движение (преобразование).* На наш взгляд, более удачным термином для технологий обучения, использующих компьютер, является **компьютерная** технология. Компьютерные (новые информационные) технологии обучения - это процессы подготовки и передачи информации обучаемому, средством осуществления которых является компьютер.

Новые информационные технологии развивают идеи программированного обучения, открывают совершенно новые, еще не исследованные технологические варианты

обучения, связанные с уникальными возможностями современных компьютеров и телекоммуникаций.

Компьютерная технология может осуществляться в следующих вариантах:

I - как **проникающая** технология (применение компьютерного обучения по отдельным темам, разделам для отдельных дидактических задач).

II - как **основная**, определяющая, наиболее значимая из используемых в данной технологии частей.

III - как **монотехнология** (когда все обучение, все управление учебным процессом, включая все виды диагностики, мониторинг, опираются на применение компьютера).

Цели новых информационных технологий:

- Формирование умений работать с информацией, развитие коммуникативных способностей.
- Подготовка личности «информационного общества».
- Предоставление ребенку возможности для усвоения такого объема учебного материала, сколько он может усвоить.
- Формирование у детей исследовательских умений, умений принимать оптимальные решения.

Объем социального заказа на обучение детей современным компьютерным технологиям резко увеличивается, и формирование новой культуры работы с информацией, в конечном итоге, становится одной из наиболее важных задач в обучении детей. В учреждениях дополнительного образования, куда дети приходят, руководствуясь собственным интересом к той или иной предметной области, любые инновации, любые методики и новшества, любые образовательные эксперименты находят благодатную почву и только потом адаптируются для образования школьного, обязательного. Именно ярко выраженный интерес ребят и, естественно, педагогов позволяет обеспечить уровень знаний детей в рамках того или иного предмета зачастую гораздо более высокий (порой профессиональный), чем тот, что формируется при обучении по школьным общеобразовательным программам.

Совершенно очевидно, что в ближайшие годы доминировать, как и сейчас, будут два направления - *программирование и Интернет-технологии*.

Безусловно, и то и другое будет модифицироваться и изменяться в свете развития и преобразований мирового рынка hi-tech технологий, но концепция развития меняться не будет, ибо человечество уже давно встало на путь информационного сообщества. В начале XXI века информация является, пожалуй, самым ценным ресурсом.

Концептуальные положения новых информационных технологий:

- Обучение - это общение ребенка с компьютером.
- Принцип адаптивности: приспособление компьютера к индивидуальным особенностям ребенка.
- Диалоговый характер обучения.
- Управляемость: в любой момент возможна коррекция учителем процесса обучения.
- Взаимодействие ребенка с компьютером может осуществляться по всем типам: субъект - объект, субъект - субъект, объект - субъект.
- Оптимальное сочетание индивидуальной и групповой работы.
- Поддержание у ученика состояния психологического комфорта при общении с компьютером.
- Неограниченное обучение: содержание, его интерпретации и приложения как угодно велики.

Особенности содержания новых информационных технологий:

Новые информационные технологии основываются на использовании некоторой формализованной модели содержания, которое представлено педагогическими

программными средствами, записанными в память компьютера, и возможностями телекоммуникационной сети.

Главной особенностью фактологической стороны содержания образования является многократное увеличение «поддерживающей информации», наличие компьютерной **информационной среды**, включающей на современном уровне базы информации, гипертекст и мультимедиа (гипермедиа), микромиры, имитационное обучение, электронные коммуникации (сети), экспертные системы.

Базы данных. Под базами данных понимаются технологии ввода, систематизации, хранения и предоставления информации с использованием компьютерной техники. Базы данных могут включать в состав информационного массива различную статистическую, текстовую, графическую и иллюстративную информацию в неограниченном объеме с обязательной ее формализацией (представлением, вводом и выводом в компьютер определенной, характерной для данной системы форме - формате). Для целого ряда традиционно перерабатываемой информации существуют стандартные форматы ее представления, например: библиография, статистические данные, рефераты, обзоры и другие. Систематизация и поиск информации в базе данных осуществляются тремя основными способами.

Иерархическая база данных в качестве классификационной основы использует каталоги и рубрикаторы, т.е. информационно-поисковые языки иерархического типа.

В реляционной базе данных каждой единице информации присваиваются определенные атрибуты (автор, ключевые слова, регион, класс информации, дескриптор тезауруса и т.п.) и ее поиск производится по какому-либо из них или по любой их комбинации.

Статистические базы данных оперируют с числовой информацией, организованной с помощью двухмерной (реже - трехмерной) матрицы, так, что искомая информация находится в системе путем задания ее координат. Статистические базы данных более известны под названием **электронные таблицы**.

В практике создания баз данных, содержащих тексто-графическую информацию, ее систематизация чаще всего осуществляется гибридно.

Базы данных используются в обучении для оперативного предоставления учителю и учащимся необходимой, не вошедшей в учебники и пособия информации, как непосредственно в дидактическом процессе, так и в режиме свободного выбора информации самим пользователем (сервисный режим).

Базы знаний. Базы знаний представляют собой информационные системы, содержащие замкнутый, не подлежащий дополнению объем информации по данной теме, структурированной таким образом, что каждый ее элемент содержит ссылки на другие логически связанные с ним элементы из их общего набора. Ссылки на элементы, не содержащиеся в данной базе знаний, не допускаются. Такая организация информации в базе знаний позволяет учащемуся изучать ее в той логике, которая ему наиболее предпочтительна в данный момент, т.к. он может по своему желанию легко переструктурировать информацию при знакомстве с ней. Привычным библиографическим аналогом базы знаний являются энциклопедии и словари, где в статьях содержатся ссылки на другие статьи этого же издания.

Компьютерное тестирование уровня обученности школьника и диагностирование параметров его психофизического развития дополняется использованием экспертных систем - подсистем, осуществляющих сетевые оценочные процедуры и выдающих результаты с определенной степенью точности.

Эти программные средства применяются в зависимости от учебных целей и ситуаций: в одних случаях необходимо глубже понять потребности учащегося; в других - важен анализ знаний в предметной области; в третьих - основную роль может играть учет психологических принципов обучения.

Богатейшие возможности представления информации на компьютере позволяют изменять и неограниченно обогащать содержание образования, включая в него интегрированные курсы, знакомство с историей и методологией науки, с творческими лабораториями великих людей, с мировым уровнем науки, техники, культуры и общественного сознания.

Особенности методики работы с использованием новых информационных технологий. Компьютерные средства обучения называют интерактивными, они обладают способностью «откликаться» на действия ученика и учителя, «вступать» с ними в диалог, что и составляет главную особенность методик компьютерного обучения.

В I и II вариантах компьютерных технологий весьма актуален вопрос о соотношении компьютера и элементов других технологий.

Компьютер может использоваться на всех этапах процесса обучения: при объяснении (введении) нового материала, закреплении, повторении, контроле ЗУН. При этом для ребенка он выполняет различные функции: учителя, рабочего инструмента, объекта обучения, сотрудничающего коллектива, досуговой (игровой) среды.

В функции **учителя** компьютер представляет:

- источник учебной информации (частично или полностью заменяющий учителя и книгу);

- наглядное пособие (качественно нового уровня с возможностями мультимедиа и телекоммуникации);

- индивидуальное информационное пространство;

- тренажер;

- средство диагностики и контроля.

В функции **рабочего инструмента** компьютер выступает как:

- средство подготовки текстов, их хранения;

- текстовый редактор;

- графопостроитель, графический редактор;

- вычислительная машина больших возможностей (с оформлением результатов в различном виде);

- средство моделирования.

Функцию объекта обучения компьютер выполняет при:

- программировании, обучении компьютера заданным процессам;

- создании программных продуктов;

- применении различных информационных сред.

Сотрудничающий коллектив воссоздается компьютером как следствие коммуникации с широкой аудиторией (компьютерные сети), телекоммуникации в Internet.

Досуговая среда организуется с помощью:

- игровых программ;

- компьютерных игр по сети;

- компьютерного видео.

Работа учителя в компьютерной технологии включает следующие **функции**.

Организация учебного процесса на уровне класса в целом, предмета в целом (график учебного процесса, внешняя диагностика, итоговый контроль).

Организация внутриклассной активизации и координации, расстановка рабочих мест, инструктаж, управление внутриклассной сетью и т.п.).

Индивидуальное наблюдение за учащимися, оказание индивидуальной помощи, индивидуальный «человеческий» контакт с ребенком. С помощью компьютера достигаются идеальные варианты индивидуального обучения, использующие визуальные и слуховые образы.

Подготовка компонентов информационной среды (различные виды учебного, демонстрационного оборудования, сопрягаемого с ПЭВМ, программные средства и

системы, учебно-наглядные пособия и т.д.), связь их с предметным содержанием определенного учебного курса.

Информатизация обучения требует от учителей и учащихся **компьютерной грамотности**, которую можно рассматривать как особую часть содержания компьютерной технологии. В структуру содержания компьютерной технологии (компьютерной грамотности) входят:

- знание основных понятий информатики и вычислительной техники;
- знание принципиального устройства и функциональных возможностей компьютерной техники;
- знание современных операционных систем и владение их основными командами;
- знание современных программных оболочек и операционных средств общего назначения (Norton Commander, Windows, их расширения) и владение их функциями;
- владение хотя бы одним текстовым редактором;
- первоначальные представления об алгоритмах, языках и пакетах программирования;
- первоначальный опыт использования прикладных программ утилитарного назначения.

Совершенно уникальные возможности для диалога ребенка с наукой и культурой представляет Всемирная компьютерная сеть - Internet:

- переписка-разговор со сверстниками из всех частей мира;
- привлечение научной и культурной информации из всех банков, музеев, хранилищ мира;
- интерактивное общение, слежение за событиями через международные серверы.

Проектные технологии в дополнительном образовании.

Л.А. Мацко

Воспитание ребенка в российском обществе реализуется в условиях экономического и политического реформирования. Необходимость вхождения системы образования в рыночную экономику, которая диктует иной стиль жизни, вынуждает педагогов создать новую модель воспитания и обучения. Необходимо формировать у учащихся информационные компетенции. Компетентность в чем-либо предполагает не только наличие необходимого знания, но и сформированность умения их использовать. Какой метод обучения разрешит эту проблему?

Опыт работы показывает, что обучение наиболее эффективно при освоении модуля «Творческий проект», в основе которого лежит схема «от идеи до конечного результата»:

ПРОБЛЕМА - актуальная, исследовательская, информационная, практическая. Она обуславливает мотив деятельности, направленный на разрешение проблемы.

Целью проектной деятельности становится поиск способов решения проблемы, а задачи проекта формируются как задачи достижения цели в определенных условиях. Задачи формируются педагогом или при его активном участии в самых общих чертах так, чтобы они обязательно нуждались в конкретизации, которую должны сделать дети. Тогда происходит личностное «присвоение» задачи, включается самостоятельное мышление по поиску способов ее решения, включается пусковой механизм творческой активности ребенка. Задачи могут быть: исследовательские, инновационные, экономические, обучающие, экологические, эстетические, развивающие, творческие.

ПРОЕКТИРОВАНИЕ - планирование, пооперационная разработка, реализация и оценка проектов. Степень самостоятельности детей зависит: от возрастных и индивидуальных особенностей, от их предыдущего опыта проектной деятельности, от сложности темы проекта, от характера отношений в группе.

ПОИСК ИНФОРМАЦИИ – информация должна быть найдена, обработана, осмыслена и представлена.

ПРОДУКТ - это средство, которое разработали участники проекта для разрешения поставленной проблемы, это их воплощенный замысел.

ПРЕЗЕНТАЦИЯ - представление продукта своей деятельности, хода работы. Это так называемая «рефлексия деятельности». Для детей момент презентации – предъявление роста своей компетентности, самоанализ.

ПОРТФОЛИО – папка, в которой собраны рабочие материалы проекта, в том числе черновики, планы, отчеты и др.

Проектная деятельность требует от педагога создания условий для расширения познавательных интересов детей и на этой базе – возможностей их самообразования в процессе практического применения знаний. Творческий педагог активизирует самостоятельность и изобретательность детей.

Я разработала систему «учебных проектов», где дети постигают основы различных технологий, овладевают умениями по выполнению технологических операций, вырабатывают трудовые навыки. В результате проектной деятельности формируется личность с технологическим мышлением и определенным уровнем технологической культуры. Ведь главной целью использования метода проектов является обучение умениям и навыкам проблематизации, целеполагания, выдвижения гипотез, структурирования и систематизации, планирования, организации мышления и деятельности по решению разнообразных теоретических и практических задач.

Проектный метод обучения может быть использован в изучении любого предмета. Он уникален, так как ориентирован на достижение целей самих обучающихся, формирует невероятно большое количество умений и навыков, формирует опыт деятельности.

Преимущества персональных проектов:

1. План работы над проектом может быть выстроен и отслежен с максимальной четкостью.
2. У детей формируется чувство ответственности, поскольку выполнение проекта зависит только от него самого.
3. Обучающиеся приобретают опыт деятельности на всех этапах выполнения проекта – от рождения замысла до итоговой рефлексии.
4. Формирование у детей важнейших общеучебных умений и навыков (исследовательских, презентационных, оценочных) оказывается вполне управляемым процессом.

Результат проектной деятельности – это прежде всего ход самой деятельности (сама деятельность), а продукт – это одно из воплощений замысла, он помогает представить каков был замысел решения проблемы проекта.

Список литературы

1. Атемаскина Ю.В. Богословец Л.Г. Современные педагогические технологии в ДООУ.- Санкт-Петербург: Изд-во «Детство-Пресс». - 2011. - С.89.
2. Атутов П.Р. Технология и современное образование / П.Р. Атутов // Педагогика. - 1996. - № 2.-С.236.
3. Белкин А.С. Витагенное обучение с голографическим методом проекций / А.С. Белкин // Школьные технологии. - 1998. - № 3.
4. Беспалько В.П. Педагогика и прогрессивные технологии обучения / В.П. Беспалько - М., 1995.- С.287.
5. Буланова - Топоркова М.В., Духавнева А.В. и др. Педагогические технологии. - Ростов н/Д: издательский центр «Март», 2002.- С.47.
- 6.. Гусев В.В. Образовательная технология: от приема до философии, - М.: Сентябрь. - 1996.- С.156.
7. Кларин М.В. Инновации в мировой педагогике / М.В. Кларин. -- Рига Эксперимент, 1995. - С.-478.
8. Ксензова Г.Ю. Перспективные школьные технологии: - М.: Педагогическое общество России, 2000. - С.214.
9. Кудрявцев В.Т. Проблемное обучение: истоки, сущность перспективы / В.Т. Кудрявцев. -- М.: Знание, 1991.- С.26.
10. Кукушкин В.С. Современные педагогические технологии. Начальная школа. Пособие для учителя. - Ростов н/Д: изд-во «Феникс», 2003.- С.59-64
11. Леднев В.С. Содержание общего среднего образования. М.: Педагогика, 1980.- С.85. 12.Лернер И.Я. Дидактические основы методов обучения. М.: Педагогика, 1981.- С.159. 13.Матюнин Б.Г. Нетрадиционная педагогика / Б.Г. Матюнин. -- М., 1995.
15. Сальникова Т.П. Педагогические технологии: Учебное пособие /М.:ТЦ Сфера, 2005.- С.57.
16. Селевко Г.К. Воспитательные технологии. - М.: НИИ школьных технологий, 2005.- С.269.
17. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии. - М.: Народное образование, 1998. - С.73.

18. Фоменко В.Т. Нетрадиционные системы организации учебного процесса / В.Т. Фоменко. -- Ростов н/д: ГНМЦ, 1994. - С.70-74.