

Использование технологии «Кроссенс» в развитии интеллектуальных способностей дошкольников

В связи с интенсивной технологизацией образовательного процесса передовые идеи обучения и воспитания облекаются в форму технологий. Одной из общепризнанных является технология развивающего обучения. Задача технологии развивающего обучения дошкольников была актуальна во все времена, однако на современном этапе данный вопрос приобрел особую значимость в свете обозначенной направленности на формирование общей культуры, а также развитие интеллектуальных способностей и познавательной активности дошкольников в Федеральном государственном образовательном стандарте дошкольного образования.

Как показывают психолого-педагогические наблюдения и исследования, в принципе любое обучение в той или иной степени способствует развитию у детей психических процессов, личности. Если психическое развитие в принципе может осуществляться лишь в формах обучения и воспитания, то, следовательно, эти формы всегда имеют развивающий характер. Действительно, в общетеоретическом плане дело обстоит именно таким образом, и любое обучение и воспитание можно назвать "развивающим". Но все проблемы заключаются в том, что конкретно развивают данные виды обучения и воспитания, и соответствует ли при этом наблюдаемое развитие возрастным возможностям человека.

Основоположником развивающего обучения, по праву считается И. Г. Песталоцци. Он считал, что основной целью развивающего обучения является умственное развитие ребенка:

- это возбуждение ума детей к активной деятельности
- это развитие познавательных способностей
- выработка у детей умения логически мыслить и кратко выражать словами сущность усвоенных понятий.

Недооценка периода дошкольного детства как первоначальной ступени интеллектуального развития личности является неоправданной, поскольку как доказывают современные исследования, уже в дошкольном возрасте создается благоприятный

фон для интеллектуального развития детей, а возраст 5-7 лет особо важен в плане развития способности к логическому мышлению и осмыслению причинно – следственных связей. Наиболее сензитивным периодом развития интеллектуальных способностей личности является время дошкольного детства.

В теории дошкольной педагогики сложилось несколько направлений изучения вопроса интеллектуального развития личности дошкольника : способы теоретического, категориального мышления детей (И. Б. Котова, В. А. Петровский, Н. Н. Поддьяков, Д. Б. Эльконин и другие, методы активизации познавательного развития детей (Л. А. Венгер, Н. Ф. Виноградова, С. Н. Николаева, Н. Н. Поддьяков, методы и формы развития интеллектуальных умений детей (А. Г. Асмолов, Д. Б. Богоявленская, Л. А. Венгер, А. Л. Венгер, А. З. Зак, А. М. Матюшкин, В. А. Сластенин).

Развитие логического, творческого мышления и познавательной инициативы у детей старшего дошкольного возраста является одним из приоритетных направлений деятельности педагогов в ДОУ.

Основными и главными критериями развития логического мышления у детей являются:

- умение выделять существенные признаки из второстепенных,
- умение рассуждать, аргументировать свою точку зрения,
- устанавливать причинно-следственные связи,
- развивать нестандартность, креативность мышления.

Как развивать логическое мышление ребенка и его мыслительную деятельность интересно, творчески, нестандартно, но в тоже время эффективно? Сегодня мы встречаем всё больше технологий, которые позволяют сделать образовательный процесс интересным для дошкольников.

Использование нетрадиционных методов и приемов обучения дают положительный результат. Их использование способствует повышению мотивации к познавательной деятельности, развивает наглядно-образное мышление, вербальные коммуникативные навыки детей, формирует навыки работы с информацией. Технологии развивающего обучения, такие как технология «Развитие критического мышления», технологии «Интеллект-карт» и ТРИЗ, приёмы «Кластер», «Синквейн», «Толстые и тонкие вопросы» способствуют на основе деятельностного подхода формированию креативности, сотрудничества, коммуникации и

критического мышления дошкольников. В этой методической разработке предлагается рассмотреть метод развивающей технологии «Кроссенс». «Кроссенс» эффективно способствует формированию этих умений именно в дошкольном возрасте, когда дети размышляют не шаблонно.

Новизна заключается в том, что метод кроссенса впервые применяется в работе с детьми старшего дошкольного возраста.

Цель использования кроссенса в практике : создание условий для максимального развития логического и неординарного творческого мышления детей старшего дошкольного возраста.

2. Направление технологии развивающего обучения в развитии интеллектуальных способностей.

Модернизация системы дошкольного образования, его целей и задач содействует развитию интеллектуальных способностей старших дошкольников. На необходимость реализации данного направления указывает и ФГОС дошкольного образования, предъявляющий высокие требования к развивающей специфике содержания образования, а также к педагогическим технологиям и методам, призванным стимулировать интеллектуально – познавательный потенциал дошкольников.

Психологические основы развивающего обучения были обоснованы выдающимся отечественным психологом Л. С. Выготским. Он впервые раскрыл приоритет развития в обучении и воспитании. По мнению Л. С. Выготского принцип обучения должен осуществляться на высоком уровне трудностей, от трудного к еще более трудному, от абстрактного к еще более конкретному, т. е. обучение должно быть ориентировано не на вчерашний, а на завтрашний день детского развития.

Последователи ученого А. Н. Леонтьев, П. Я. Гальперин разработали психологическую теорию деятельности, в которой идеи Л. С. Выготского получили дальнейшее развитие. Реализация развивающего обучения в начальной школе была предпринята Л. В. Занковым, а в дальнейшем Д. Б. Элькониным и В. В. Давыдовым в практике экспериментальных школ.

Способность к развитию существует в человеке с рождения. Развитие обусловлено некоторыми наследственными механизмами, однако и социальная среда является существенным фактором в формировании личности. Процессу развития присущи стадийность и неравномерность. Возрастные изменения определяют

количественные и качественные возможности развития. В связи с разработкой теории развивающего обучения, были выдвинуты предположения, о том, что ребенок с дошкольного возраста способен овладеть многими общими теоретическими понятиями. В связи с этим возможно активизировать умственное развитие через содержание учебного материала, в котором приоритет отдается повышению теоретического уровня.

Технология развивающего обучения предполагает взаимодействие педагога и дошкольников на основе коллективно-распределительной деятельности, поиске различных способов решения учебных задач посредством организации диалога в исследовательской и поисковой деятельности дошкольников. Технологии развивающего обучения позволяют воспитателю посмотреть на идею обучения, идущего впереди развития и ориентированного на развитие ребенка как на основную цель. Знания являются не конечной целью обучения, а всего лишь средой развития детей. На первый план выдвигается становление ребенка как субъекта разнообразных видов человеческой деятельности. В технологии развивающего обучения ребенку отводится роль самостоятельного субъекта, взаимодействующего с окружающей средой. Это взаимодействие включает все этапы деятельности: целеполагание, планирование и организацию, реализацию целей, анализ результатов деятельности. Развивающее обучение направлено на развитие всей целостной совокупности качеств личности.

Своеобразие процесса развития интеллектуальных способностей заключается в том, что это полимотивированная деятельность, которая одновременно отвечает внутренним познавательным и внешним социальным мотивам деятельности ребенка – субъекта. В связи с этим организацию процесса развития интеллектуальных способностей детей 5 – 7 лет необходимо вести не только лишь в зоне ближайшего развития с опорой на достигнутый, актуальный уровень сформированности интеллектуальных способностей, а пытаться приподнять завесу зону более отдаленного развития, благодаря чему и происходит саморазвитие интеллектуально-творческой деятельности ребенка.

3. Функционально – содержательное направление развития интеллектуальных способностей старших дошкольников на основе использования технологии «Кроссенс».

3.1. Характеристики возрастных особенностей интеллектуального развития детей старшего дошкольного возраста.

Освещение данного направления начинается с характеристики возрастных особенностей интеллектуального развития детей старшего дошкольного возраста.

Изучение и анализ психолого – физиологической и педагогической литературы, а также опыт работы с детьми данного возраста позволили определить следующие особенности интеллектуального развития детей 5 – 7 лет :

- опосредованность установления некоторых отношений между предметами, основанная на обобщении своего прежнего опыта;
- наметившийся процесс упорядочивания информации (имеющейся и поступающей, протекающий на основе совершенствования психических процессов;
- растущая результативность познавательных процессов: способность к произвольному смысловому запоминанию и воспроизведению, к плавному восприятию предметов и явлений, к целенаправленному решению познавательных и практических задач;
- период развития знакового опосредования;
- возросшая познавательная активность: направленный стойкий интерес к отдельному объекту или явлению, стремление к получению знаний;
- полное овладение системой родного языка;
- проявление дифференцированного отбора языковых средств в высказываниях в зависимости от ситуации и участников общения;
- появление и дальнейшее совершенствование внеситуативно – познавательной формы общения со взрослыми и сверстниками;
- элементы самостоятельности в интеллектуально – игровой деятельности;
- возникновение мотива демонстрации своих знаний, осведомленности;
- установление причинно – следственных связей.

3.2. Классификация интеллектуальных способностей

Неоднозначность подхода многих исследователей к структуре и видам интеллектуальных способностей привело к необходимости четкой структуризации и классификации интеллектуальных способностей:

1. мыслительные операции (анализ, синтез, сравнение, классификация, обобщение, абстрагирование);
2. решение элементарных интеллектуальных задач;
3. наглядное моделирование;
4. пространственное восприятие;
5. оперативная память (способность запоминания и воспроизведения информации: конкретной, символической, семантической, поведенческой);
6. вербальная гибкость;
7. символическое опосредование (отношение одного понятия к другому, познаваемое через третье);
8. гибкость мыслительных действий;
9. креативность (творческое воображение);
10. система когнитивных параметров;
11. логические операции (логическое оперирование в вербальном плане; относительность понятий; выделение логических отношений между понятиями).

3.3. Использование технологии «кроссенс» в развитии интеллектуальных способностей старших дошкольников.

Так что же такое кроссенс? Этот метод разработан Сергеем Фединым - писателем, педагогом, математиком и Владимиром Бусленко - доктором технических наук, художником и философом. Слово «кроссенс» придумано авторами по аналогии со словом "кроссворд", которое в переводе с английского означает "пересечение слов". Кроссенс впервые опубликован в 2002 году в журнале "Наука и жизнь". Авторами утверждалось, что при решении кроссенса развиваются все аспекты мышления - память, ассоциации, синтез и поиск информации, неординарность мышления. Слово «КРОССЕНС» означает «пересечение смыслов». Основная цель создания кроссенса – это придумывание и решение загадки, головоломки, ребуса. Кроссенс представляет собой ассоциативную цепочку из серии картинок, символов, каждое изображение, которого связано с предыдущим и последующим по смыслу. Символы размещены в таблицу из 9 ячеек, в центре таблицы пустой квадрат. По желанию автора, он может быть связан по смыслу со всеми изображениями в кроссенсе. Обычно же нужно установить связи по периметру между квадратами 1-2, 2-3, 3-4, 5-6, 6-7, 7-8, 8-9, а также по центральному кресту между квадратами 2-9, 6-9.

Читать кроссенс нужно сверху вниз и слева направо, далее двигаться только вперед и заканчивать на центральном 5 квадрате, таким образом, получается цепочка завернутая «улиткой». Начать можно как с первой, так и с любой узнаваемой картинке. Центральным является квадрат с номером 5. Но это более сложный вариант, для первоначальной работы с детьми берем более легкие цепочки. Решить кроссенс – это разгадать символ, который должен быть в этом квадрате.

Задача детей: объяснить кроссенс посредством видения взаимосвязи изображений, составить рассказ. Такой прием позволяет организовать работу с текстом, рисунками, символами. Педагог может создавать разноуровневые обучающие задачи, что дает возможность продвигаться от одного уровня к другому, более сложному.

Чтобы разгадывать кроссворды детям нужно уметь читать и писать, или же постоянно обращаться к помощи взрослых. С кроссенсами – другое дело. Поняв смысл и суть, дети могут разгадывать кроссенсы сами, и даже составлять их, подбирая необходимые по теме и смыслу картинке. Картинки, то есть изображения – это образы. В педагогике понятие «образ» чаще всего незаслуженно играет второстепенную роль, а если задуматься - куда нас приведет слово «образование»? По сути, детский сад занимается созданием у ребёнка образа мира и себя самого в нём. В последующей жизни человек активно пользуется накопленными в детской практике образами для принятия решений и выбора пути. Так что не будем недооценивать их педагогическую значимость. Конечно, образы, в отличие от понятий, которые мы даем детям, менее конкретны и надёжны. Если сравнивать - то и другое со строительными материалами, получается, что понятия – это сваи и блоки, которые составляют фундамент; слова (*предположения, мнения*) – это кирпичи, а образы – это окна. Образы дают свет, воздух, свежесть, прозрачность, простор воображению. Без них любое здание (*или знание*) кажется унылой коробочкой. Изобилие образов тоже приветствуется не всеми. Но оптимальное сочетание того и другого всегда даёт хороший результат и гармоничное восприятие.

Естественно, дошкольникам старшей группы 5-6 лет, осилить кроссенс, состоящий из девяти смысловых картинок не по силам. Поэтому, я, основываясь на идее метода, предлагала детям для

разгадывания кроссенса с полем из двух, а затем – из четырех квадратиков. Сути метода и его педагогического значения это не меняло. Играть можно было как с одним ребенком, так и с группой.

Технологию «Кроссенс» необходимо адаптировать для детей старшего дошкольного возраста. Проблема использования технологии состоит в том, что у ребенка 5-7 лет практически нет ассоциативных связей, познавательные процессы находятся в стадии формирования и развития. Адаптацию развивающей технологии для дошкольников, возможно, осуществлять по следующим направлениям:

- определение темы: педагог создает и решает с детьми кроссенс только в рамках одной определенной темы, постепенно расширяя ассоциативный ряд у детей. Например, кроссенс «Осень» состоит из нескольких сюжетных картинок: дождевая туча закрывает солнце, девочка под зонтиком, корзина с грибами, дети собирают грибы в осеннем лесу. Педагог предлагает детям отгадать время года и объяснить свое решение. Дети составляют рассказ, опираясь на взаимосвязь явлений: дождевые тучи закрывают солнышко – идет дождь – растут грибы – люди собирают грибы в лесу. Решение кроссенса : время года – осень. Другой пример: создание и решение кроссенса по направлению «развитие фонематического восприятия». Тема «Звук и буква «А». В таблице размещены картинки с изображением фруктов, в названии которых звук «А» в начале слов: ананас, абрикос, апельсин. Воспитатель предлагает детям отгадать букву, которую нужно написать в пустом квадрате. Дети устанавливают ассоциативные связи исходя из фонетического звучания слов;

- сокращение ячеек в таблице: классический кроссенс предполагает таблицу из 9 ячеек, в которых размещены картинки, символы, знаки. Однако, малышам трудно удержать такой объем информации, перекодировать, запомнить, установить связи между явлениями и предметами, изображенными в каждой ячейке. На начальном этапе применения технологии, возможно, составлять кроссенс из 3-4-5 ячеек, проговаривая с детьми возможные варианты взаимосвязи предметов и явлений;

- направление решения кроссенса : кроссенс можно решать в любом направлении, т. е. все символы в таблице взаимосвязаны определенным смыслом. Однако у дошкольников наблюдается недостаточная сформированность зрительно-пространственных

представлений, поэтому возникают трудности восприятия материала. Предлагается, особенно на начальных этапах использования технологии, определять направление в таблице (можно рисовать стрелочки, или просто показывать направление от одной картинке в таблице к другой по часовой стрелке).

Способы чтения кроссенса :

Алгоритм создания кроссенса для дошкольников :

1. Определение тематики, общей идеи.
2. Выделение элементов, имеющих отношение к идее, теме.
3. Нахождение связей между элементами, определение последовательности.
4. Выделение отличительных черт, особенностей каждого элемента.
7. Поиск и подбор изображений, иллюстрирующих элементы.
8. Построение ассоциативной связи между образами элементов.

При оценке правильности создания кроссенсов учитываются следующие параметры:

1. конкретность образов - чем более конкретные и менее абстрактные образы использованы, тем лучше! Когда образы на изображениях просты и логичны, для разгадки кроссенса нужно лишь знание фактов. В этом случае правильный ответ один и тематика конкретна;
2. всеобщность - чем более очевидные или основанные на знаниях детей связи в ассоциациях, тем лучше;
3. полнота решения — все ли рядом стоящие картинки связаны ассоциативными рядами;
4. краткость — нужно стараться решить кроссенс, построив наиболее короткий ассоциативный ряд;
5. красота решения — тонкие или неожиданные ассоциативные ходы.

Применение кроссенса имеет множество вариантов. Подобранные в определённой логике образы могут быть использованы на любом этапе работы с детьми:

- на стадии определения темы образовательной деятельности;
- для определения и постановки проблемы;
- для закрепления материала;
- как способ организации групповой работы (составление кроссенса на заданную тему из предложенных изображений);
- как творческая совместная работа родителей с детьми.

Технология «Кроссенс» позволяет:

- упражнять детей в умении выделять и называть предметы, их признаки, состояния, действия;
- учить детей классифицировать и обобщать предметы, явления;
- развивать зрительное восприятие;
- учить определять пространственные отношения символов, размещенных в таблице;
- учить употреблять в речи предложно-падежные конструкции;
- учить детей анализировать, вычленять части, объединять в пары, группы, целое, систематизировать предметы по основному и второстепенным признакам;
- развивать логику;
- развивать образное мышление;
- учить детей связно мыслить, составлять рассказы, перекодировать информацию;
- развивать смекалку, тренировать внимание.

Предполагаемый результат применения технологии :

- сформированность у детей обобщений, ассоциативных связей, соответствующих возрасту;
- сформированность у детей умения правильно употреблять в речи предложно - падежные конструкции;
- коррекция лексико - грамматического строя речи, автоматизация поставленных звуков в свободной речи детей;
- сформированность мелкой моторики, зрительно - пространственных ориентировок, соответствующих возрасту детей;
- выявление творческих способностей воспитанников для дальнейшего их развития.

Кроссенс - хороший способ не только найти связи между объектами (*предметами*) и явлениями, но и углубить понимание детьми уже известных понятий и явлений. Дети раскрывают новые грани понимания привычных вещей, быстро запоминают материал, развивают логическое и творческое мышление.