

## **Консультация для родителей « ТРИЗ -технология в саду и дома»?»**

Замечательный человек, учёный, инженер, изобретатель, писатель –фантаст, организатор и преподаватель – Генрих Саулович Альтшуллер –создал две очень интересные и весьма эффективные теории –Теорию Решения Изобретательских Задач (ТРИЗ) и Теорию Развития Творческой Личности (ТРТЛ).

Основная задача ТРИЗ –это решение широкого круга творческих задач в любых областях человеческой деятельности, для этого ТРИЗ использует более 1000 методов, приёмов и алгоритмов активизации мышления, и, самое главное, использует законы развития социальных систем и компьютеризацию процесса выработки решений.

Основная цель ТРТЛ – развитие качеств творческой личности, выбор достойной цели и полная реализация человека, как творческой личности. Эти две теории заставили поновому посмотреть сначала на создание технических систем, а потом и на любые системы, в том числе и на систему образования. Так появилось направление ТРИЗ-педагогика или в более широком смысле ТРИЗ-образование, взявшее на вооружение все основные идеи классической ТРИЗ. Из главных целей образования –воспитательной, обучающей и развивающей, ТРИЗ-образование блестяще выполняет развивающую, интеллектуальную. А развитый интеллект сам решит функцию обучающую, познавательную. Что касается самой главной цели образования – воспитательной, то творчество несёт большой потенциал нравственности, а культура ума воспитывает общую нравственную культуру человека.

В наше время, полное технических изысканий, требуются специалисты в разных областях, способные не только принимать важные решения, но и часто экстраординарные, необычные. Некоторые личности наделены такими способностями от природы, а некоторых, а их большинство, нужно обучать, развивать их творческий потенциал. Этому способствуют технологии ТРИЗ. Методы и приёмы ТРИЗ охватывают множество областей учебной и воспитательной деятельности. Не обошли они стороной и изобразительную деятельность. Есть методы и приёмы, прочно вошедшие в структуру образовательной деятельности и планирования по ИЗО, а есть такие, которыми мы можем при необходимости разнообразить детскую деятельность. ТРИЗ не является строгой научной теорией. ТРИЗ представляет собой обобщённый опыт изобретательства и изучения законов развития науки и техники. В результате своего развития ТРИЗ вышла за рамки решения изобретательских задач в технической области, и сегодня используется так же в нетехнических областях (бизнес, искусство, литература, педагогика, политика и др.).

Проблема всех педагогов воспитать новое поколение людей, обладающих высоким творческим потенциалом. Если раньше, чтобы стать социально успешным человеком, достаточно было быть хорошим исполнителем, обладать определёнными знаниями и умениями, то сейчас необходимо быть творческой личностью, способной самостоятельно ставить и творчески решать проблемы. Современное общество предъявляет новые требования к системе образования подрастающего поколения и в том числе к первой его ступени –дошкольному образованию. Но проблема не в поиске одарённых гениев, а целенаправленном формировании творческих способностей, развитии нестандартного видения мира, нового мышления. Именно творчество, умение придумывать, создавать новое, наилучшим образом формирует личность ребёнка, развивает его самостоятельность и познавательный интерес.

Дошкольный возраст уникален, ибо как сформируется ребёнок, такова будет его жизнь. Именно поэтому важно не упустить этот период для раскрытия творческого потенциала каждого ребёнка. Ум детей неограничен «глубоким жизненным опытом» и традиционными представлениями о том, как всё должно быть, что позволяет им изобретать, быть непосредственными и непредсказуемыми, замечать то, на что мы взрослые давно не обращаем внимание.

Практика показала, что с помощью традиционных форм работы нельзя в полной мере решить эту проблему. Сегодня это делает возможным ТРИЗ, первоначально адресованная инженерно – техническим работникам, в последние десятилетия вызвала пристальный интерес в среде педагогов–практиков. Адаптированная к дошкольному возрасту ТРИЗ технология позволяет воспитывать и обучать ребёнка под девизом «Творчество во всём». ТРИЗ развивает такие нравственные качества, как умение радоваться успехам других, желание помочь, стремление найти выход из затруднительного положения. ТРИЗ позволяет получать знания без перегрузок, без зубрёжки. Именно поэтому мы применяем в образовательной и свободной деятельности ТРИЗ. С чего начать, как сделать ТРИЗ достоянием дошкольников, как вести элементы теории в повседневную жизнь? Что необходимо для работы? Предлагаю усвоить как закон, 10 заповедей творческой личности, выведенные профессором Вайнцвонгом, основателем и президентом общества «За мир через культуру».

1. Будь хозяином своей судьбы.
2. Достигни успеха в том, что ты любишь.
3. Внеси свой конструктивный вклад.
4. Строй отношения с людьми на доверии.
5. Развивай свои творческие способности.
6. Культивируй в себе смелость.
7. Заботься о своем здоровье.
8. Не теряй веру в себя.
9. Старайся мыслить позитивно.
10. Сочетай материальные благополучия с духовным удовлетворением.

Каждый день работы с детьми поиск. Например, ребенок задал вопрос. Вы спрашиваете, а что он сам об этом думает. Приглашаете порассуждать. И наводящими вопросами подводите к тому, что он сам находит ответ. А если ребенок не задает вопрос, поставьте проблемную ситуацию. Например, надо дать детям знания о свойствах дерева. Начинаем с вопроса: «Что было бы, если бы на земле не было леса, деревьев?» «Чем же полезно дерево?» Зачем люди выращивают леса, парки? Чем могут отличаться деревья? Почему в деревянном доме жить удобно, чем в каменном? Где могут пригодиться стружки, опилки? Назовите предметы из дерева? Затем можно провести опыты с деревом: тонет или не тонет, горит или не гори, окрашивается или нет, нагревается или нет и др. Мы так научим детей системному анализу, подведем к проблеме многофункционального использования дерева или вещества. Значит, каждое занятие с детьми проблемы, поиски, цепочки вопросов: Как? Откуда? Зачем? Для чего? Чем можно заменить? Чем хорош? Чем плох? Чем полезен? Постоянно открывать перед детьми «тайну двойного» во всем. Это наличие противоречия в объятии, когда что-то в нем хорошо, а что-то плохо. Например: Вот зонтик. Чем он хорош? Чем неудобен? Может ли зонтик одновременно быть большим и маленьким? Задача решается приемом разделения противоречивых требований к зонту во времени: в одно время зонтик большой, в другое время маленький (складной, зонтик можно положить в сумку). Всё вокруг нас – это решенные в разные времена разными людьми задачи, но мы их детям даем как нерешенные, и дети самостоятельно повторяют путь изобретения. Игры каждый день. «Чем связаны», «Чем похожи», «Что общего» - игры на системный анализ. Любые вещи могут иметь что-то общее, если установить между ними какую-либо связь (временную, пространственную, звуковую, причинную и т.д.). Чем связаны пуговица и микроскоп? Что общего у капельки и кузнечика? Чтобы арсенал игр на развитие мышления и воображения не иссекал. Вы научитесь и сами придумывать игры и упражнения. Полезны для разминки перед поисковым мышлением задачи - шутки типа «Какие камни не встретишь в море? Сколько яблок выросло на 5 грушах, если на каждой груше выросло по одному яблоку? Чудеса прогулок. Можно использовать приемы фантазирования: оживление, применение законов природы, увеличение, уменьшение и т.д. Наблюдаем за «живыми облаками»: куда они плывут, какие вести несут, почему тают, о чем мечтают, о чем расскажут, что нам покажут. Применим также прием эмпатии - пусть

дети представят себе на месте наблюдаемого: «А что если ты превратился в кустик? О чем ты мечтаешь? Кого ты боишься? О чем шепчут твои листочки?»

А еще чудеса прогулок – в придумывании загадок, в рисовании палочкой по земле, снегу, мелом на асфальте, мокрыми подошвами по сухому – что получилось? Почему? А если дать детям на прогулку увеличенное стекло? Представьте, какая будет игра. А пробовали вы рисовать камешками, т.е. выкладывать узоры, рисунки. А как насчет веревки? Ведь из нее можно выложить цветок, дом, огонь. Наступает вечер. Какие таинства он хранит в себе? Это время сказок, время любимых занятий. Со сказкой можно работать нетрадиционно. Перепутать сюжеты и героев, а детям предложить «выпутаться из сложившейся ситуации. Изменить характер героя – как пойдет дальше сказка сказываться? Ввести нового героя в знакомую сказку – что изменится в сюжете? Нарочно перевернуть сказку – пусть дети восстановят её сюжет. Интересно? Детям нравится. Вечером понаблюдаем за тайнами теней и превращений: в кого превращаются лужи или сугробы, кусты или постройки? Это своеобразное общение с живой и неживой природой поможет вашим детям видеть тайны изменений, превращений. И сделают малыши самостоятельный вывод, что все, что вокруг нас движется, изменяется, на кого-то или что-то похоже. Эти ежедневные открытия раскрепостят детей, не дадут развития психологической инерции – злейшему врагу всего нового, прогрессивного. Часто родители не придают значения тем знаниям и умениям, которые их малыш накапливает в младшем возрасте. Но чем ближе к школе, тем больше их волнует вопрос: способный ли он? Сможет ли хорошо учиться? Способности у каждого свои. Увидеть и направить их развитие – задача родителей. Внимательный родитель всегда заметит интерес малыша к чему-то и постарается его укрепить. Для того, чтобы ребенок овладел не только определенной суммой знаний и умений, а мог в разумных пределах фантазировать, активно мыслить и изобретать, мыслить нестандартно, нам всем очень важно приобщиться к ТРИЗ – теории решения изобретательских задач. Познание детьми окружающего мира должно происходить не только путем сообщения им какого – либо объема знаний, но и посредством творческой поисковой деятельности. Надо побуждать детей на основе имеющихся представлений делать открытия. Это будут открытия для себя. В этом нам поможет ТРИЗ – теория решения изобретательских задач. Тризовская технология идет от ребенка, а не от взрослого: пусть гением будет ребенок, лишенный стереотипов в своем познании мира. Тризовцы считают, что если в детстве малыш придумывает, как спасти Колобка от лисы, то будучи взрослым, всегда будет изобретательным, умеющим найти выход из любого, даже трудного положения. А это, согласитесь, очень важное качество для человека. Одно из главных направлений ТРИЗ – знакомить детей с противоречиями. Это один из способов показать ребенку жизнь такой, какая она есть – противоречивая. Мы должны донести до наших детей то, что во всяком плохом есть немного хорошего и, наоборот, в бочке меда есть ложка дегтя. Вот для этого и была придумана интересная игра «Хорошо – плохо». Играть в эту игру и открывать настоящий окружающий мир нужно, действуя по правилам: все предметы, явления, поступки, сказки рассматривать с позиции «хорошо», а потом – «плохо», но обязательно вернуться к положительному, помня, что мы формируем совсем маленького человека. Игра «Хорошо – плохо» может возникнуть неожиданно, когда вы с ребенком дома, в зоопарке, по пути в магазин, в детский сад. Игра будет проходить живо, если вы с ребенком будете проигрывать ее в ролях: мама говорит, что хорошо, а ребенок – что плохо (или наоборот). Вопросы задаются по принципу: «что-то хорошо – почему?», «что-то плохо – почему?» - идут по цепочке: Лиса – это хорошо. Почему? Потому что она красивая, пушистая, мягкая, рыженькая. Лиса – это плохо. Почему? Потому что ворует кур и гусей, ест мышек и зайчиков. Кто первым закончил, тот

и проиграл. Хорошо, если ваш малыш сам начнет эту игру, т. к. ежедневно встречаясь с массой предметов, явлений, проблем, он будет маленьким философом, анализируя окружающий мир и его противоречия, будет развивать речь, закреплять ранее полученные знания. Раннее детство – период накопления сенсорного опыта. Уже к концу 3 лет ребенок овладевает навыками сравнивать предметы, группировать их по определенным признакам. В дошкольном возрасте формируются мыслительные операции: анализ, синтез, сравнение и обобщение. Понимание имени признака –звук, цвет, форма и т.д. является важнейшим инструментом формирования обобщения. Игры "Да-нет" позволяют не только качественно сформировать классификационные навыки, но и дают возможность развивать творческое мышление детей. В процессе игры ребенок учится выбирать, по какому признаку он классифицирует объекты окружающего мира. В чем суть игры: один человек загадывает – другой или другие отгадывают. Загадать можно все что угодно: число, букву, предмет, явление, произведение искусства, слово и т.д. На первый взгляд задача кажется легкой, но это не так – вопрос необходимо поставить таким образом, чтобы на него можно было ответить только да или нет. В основе этой игры не перебор вариантов (или простое угадывание), а целенаправленная система сужения поля поиска. Например: Мама: Даша, я загадала слово Даша: это предмет рукотворного мира? (детям вначале нужно объяснить, что все предметы и объекты делятся на предметы и объекты природного происхождения или рукотворного мира) Мама: Нет Даша: это объект природного мира? Мама: Да Даша: это растение? Мама: нет Даша: это животное? Мама: Да Даша: это животное дикое? и т.д. Таким образом, Даша сужает поле поиска и находит отгадку. С маленькими детьми нужно загадывать что-то легкое, то, что входит в их круг общения, в их опыт, то с чем дети могут реально столкнуться. С детьми старше (от 6 и т.д. лет) можно загадывать абстрактные понятия и то, что ребенок не может увидеть и ощутить прямо сейчас. В игре «Маша растеряша» тренируем внимание ребенка, умение видеть возможность решения проблемы. Знакомим детей с функциями различных предметов: зачем нужны ложка, дверь, холодильник и т. д. Рассказать (с соответствующим выводом) о невнимательных людях, которые все путают и теряют, попросить ребенка оказать дружескую помощь таким Машам – растеряшам. Ход игры: мама берет на себя роль Маши – растеряши и обращается к ребенку: -Ой! \_Что с тобой? -Я потеряла... (называет какой – либо предмет, например, нож) Чем я теперь буду (называет функцию потерянного предмета, например, хлеб отрезать)? Ребенок называет ресурсы для выполнения данной функции, например: пилой, топором, линейкой и т. д. Маша – растеряша может предоставить за хороший совет небольшое вознаграждение.

### **Методы ТРИЗ**

Занятия ТРИЗ с детьми и взрослыми достаточно часто используют характерные методы, позволяющие изменить представление об исходной ситуации. Это даёт возможность выявить новые, до сих пор не известные начинающему исследователю черты какого-либо объекта или системы в целом.

#### **Самые часто используемые в ТРИЗ-системах методы–это:**

- Метод маленьких человечков - для простоты понимания сложных, составных процессов они изображаются в виде маленьких человечков, находящихся друг с другом в разных взаимоотношениях. Особенно часто метод маленьких человечков используется при решении задач, связанных с молекулярным уровнем. Так, человечки-молекулы газа не касаются друг друга, жидкости –держатся за руки, а твёрдых веществ –крепко сцеплены и руками,и ногами.

- Метод фокальных объектов -исходному объекту приписываются свойства изначально ему неприсущие, нередко фантастические. Это разрывает шаблонное восприятие системы и позволяет найти неожиданные решения.

- Системный оператор - для любой системы прорабатываются также подсистемы (составляющие части) и надсистемы (более крупные образования, например, для системы «дерево» надсистемой будет «растение»).

- Ресурсы - вся система рассматривается с точки зрения ресурсов или их производных. Это даёт возможность функционально подойти к решению задачи. Кроме этого, свойства ресурсов могут дополнять друг друга, расширяя тем самым возможности исследователя–изобретателя.

- Противоречия - любая система обладает противоречивыми свойствами, относительно одной и той же функции. То есть свойство «А» какой-либо системы, позволяющее ей выполнять её полезную функцию, обязательно предполагает отрицательное свойство «не-А», дающее возможность не выполнять функцию вредную.

- Фантазирование - через объединение частей целого (например, конь и человек – это кентавр, уменьшение или увеличение, ускорение или замедление, дробление или объединение, статика или динамика, оживление и универсализация предметов и так далее.

Комбинирование этих методик позволяет выстроить единый воспитательный процесс, сделать его интересным, а самое главное – эффективным с точки зрения развития личности и познавательных способностей ребёнка, системного видения мира и конструктивного решения жизненных задач. Картотеку игр с описанием вы можете посмотреть здесь на сайте.