(cc) BY

Бирлова Леся Ивановна
учитель начальных классов
МБОУ «Гимназия №2»
г. Нижневартовск, ХМАО – Югра

РАЗВИТИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНО-ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ ЧЕРЕЗ ТРИЗ-ТЕХНОЛОГИЮ

Аннотация*: в статье раскрываются теоретические основы использования ТРИЗ-технологии в процессе обучения младших школьников с целью развития интеллектуально-творческих способностей. Показывается важность внедрения данной технологии в учебный процесс современного учебного заведения.*

Ключевые слова*: теория решения изобретательских задач, творческая личность, мотивация, интерес, процесс обучения.*

Если ученик в школе не научился сам творить, то и в жизни он всегда будет только подражать…

Л.Н. Толстой

Современному обществу нужны люди интеллектуально смелые, самостоятельные, оригинально мыслящие, творческие, умеющие принимать нестандартные решения и не боящиеся этого. В процессе социально-экономических преобразований возникают проблемы, для решения которых нужны новые подходы. ТРИЗ – технология как научное и педагогическое направление сформировалось в конце 80-х годов. Разработанная Генрихом Сауловичем Альтшуллером теория решения изобретательских задач (ТРИЗ) – одна из инновационных технологий, способных повысить эффективность образования в условиях внедрения ФГОС НОО.

В начале 80-х годов исследователь поставил перед собой проблему, – какими качествами должен обладать человек, чтобы быть творческой личностью? Суть этих решений сводилась к тому, что творческая личность должна обладать

Content is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

слишком большим комплексом качеств, что затрудняло их целенаправленное воспитание. К тому же часть ученых придерживалась позиции, что творческие способности передаются по наследству от родителей к детям и их невозможно воспитать. Для решения этой проблемы Г.С. Альтшуллер проанализировал свыше тысячи биографий творческих личностей.

В результате исследования было установлено, что творческая личность обладает следующими качествами: умение поставить творческую цель и подчинить свою деятельность ее достижению; умение планировать, самоконтролировать свою деятельность; умение находить и решать проблему.

Если рассматривать обучение в школе, то результатом является формирование у учащихся «умения учиться», т.е. формирование у них общеучебных навыков и способности самоорганизации своей деятельности, позволяющих решать различные учебные задачи. Универсальные учебные действия обеспечивают возможность каждому ученику самостоятельно осуществлять деятельность учения, ставить учебные цели, искать и использовать необходимые средства и способы их достижения, уметь контролировать и оценивать учебную деятельность и ее результаты. Они создают условия развития личности и ее самореализации. Одним из средств формирования универсальных учебных действий может стать использование приемов технологии ТРИЗ.

ТРИЗ-педагогика ставит целью формирование сильного мышления и воспитания творческой личности, подготовленной к решению сложных проблем в различных областях деятельности. Использование в школе технологии ТРИЗ позволяет развивать мышление учащихся, делать его системным, учит находить и разрешать противоречия. На этой основе достигается более глубокое усвоение фактических знаний, а главное – формируется стиль мышления, направленный не на приобретение готовых знаний, а на их самостоятельную генерацию; умение видеть, ставить и решать проблемные задачи в своей области деятельности; умение снимать закономерности, воспитание мировоззренческой установки восприятия жизни как динамического пространства открытых задач – что и требуется сегодня в школе для подготовки к завтрашней жизни.

Содержимое доступно по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

В основе ТРИЗ-педагогики лежат: методики и технологии, позволяющие овладеть способами снятия психологической инерции (РТВ – развитие творческого воображения); методология решения проблем, основанная на законах развития систем, общих принципах разрешения противоречий и механизмах приложения их к решению конкретных задач; воспитательная система, построенная на теории развития творческой личности.

В основе используемых в ТРИЗ-педагогике средств изначально лежит проблемно-поисковый метод, что сближает эту технологию с развивающим обучением.

Общими чертами названных технологий являются: сама идея развивающего воспитания и развивающего образования, деятельностный подход в воспитании, направленность на формирование теоретических обобщений,,использование в обучении проблемных задач

ТРИЗ даёт для учителя возможность: усовершенствовать методику преподавания предмета, работать с увлечением; делать свой предмет интересным для детей; создать у учащихся единую систему мировоззрения; пользоваться доверием детей и их родителей.

Внедрение ТРИЗ-технологии в практику позволяет решить следующие педагогические задачи:

1. Воспитательные: формирование у детей правильного отношения к окружающему миру; развитие у детей самостоятельности, уверенности в своих силах, ощущения, что они смогут справиться с решением любой задачи.

2. Образовательные: повышение уровня общей образованности учащихся, формирование положительного отношения детей к учебному процессу, умение анализировать и решать изобретательские, практические и социальные задачи, целенаправленное развитие системно-диалектического мышления.

3. Развивающие: развитие памяти, внимания, логики и интеллекта в целом; развитие творческих способностей (беглости, гибкости, оригинальности мышления); развитие пространственного мышления; развитие речи; умение анализировать, синтезировать, комбинировать,развитие творческого мышления.

Content is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

ТРИЗ-педагогика призвана учитывать интересы ребенка, это педагогика сотрудничества. Методики ТРИЗ – идеальные инструменты для проблемного, развивающего обучения. Позволяют сделать и традиционное обучение развивающим. В обучении крайне важна мотивация учащегося. Использование методов и приемов ТРИЗ позволяет не только заинтересовывать обучающихся, но и помогает прочно овладеть знаниями, а в дальнейшем грамотно их применять в жизни. ТРИЗ-педагогика помогает воспитать стремление к самосовершенствованию. Раскрытие способностей, создание благоприятных условий для реализации этих способностей, а также условий для самосовершенствования – одна из важнейших задач педагогов, так как решение этой задачи приводит к очень важному результату: ученик чувствует свою силу (интеллектуальную, творческую), становится увереннее, усиливается мотивационный аспект. Методы ТРИЗ помогают научить учащихся демонстрировать свои знания.

В настоящее время приемы и методы ТРИЗ с успехом используются для развития интеллектуальных способностей, изобретательской смекалки, творческого воображения и мышления. Основное направление в начальной школе по технологии ТРИЗ – это развитие управляемого творческого воображения, фантазии. Для этого используются следующие методы (таблица 1).

Таблица 1

Названия методов, приемов.	Краткая характеристика
Метод «Да-нет»	Метод сужения поиска посредством задавания вопросов, на которые можно отвечать «да-нет».
Метод синектика	Предполагает в основном использование личной аналогии, что развивает умение рассматривать объекты и ситуации с различных точек зрения, менять точку зрения на обычные объекты с помощью заданных педагогом условий, воспитывает чувство сопереживания, взаимопонимания, толерантности.
Метод фокальных объектов	Назначение метода фокальных объектов – преобразование заданного объекта, находящегося в «фокусе» внимания (отсюда и название метода) через установление ассоциативных связей с признаками других объектов («случайными). В результате фантазирования получаются объекты, обладающие необычными свойствами. Обязательным в обучении является анализ практического применения полученных проектов: «А где можно использовать такой объект? Для чего он может понадобиться? Чем новый, усовершенствованный объ-

Содержимое доступно по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

	ект лучше прежнего?». Подобный анализ позволяет избегать ситуации «фантазирование ради фантазирования» и приучает учащихся к осмысленности и целенаправленности при создании нового.
Методика сочинений по картине	Цель метода: активизация словарного запаса учащихся, использованием различных каналов восприятия, рассмотрением сюжета картины в динамике.
«Морфологический анализ»	Суть данного метода – построение таблицы, для создания информационной копилки и последующего построения определений при изучении лингвистических, математических понятий.
Модель «Системный лифт»	Для рассмотрения частей изучаемого объекта и объекта как части другого более крупного объекта.
Механизм решения изобретательных задач	В него входит противоречие, приемы разрешения противоречий. Этапы решения противоречий:умение увидеть, выявить противоречие – формулирование противоречия – «*если* действие есть «х», *то* имеем «+», *но* «-» – преодоление противоречия
Метод системного оператора	В нем система ее элементы рассматриваются в прошлом, настоящем и будущем. Здесь выделяется подсистема и надсистема. Например: класс – это система, ученики класса – подсистема, надсистема – это школа.
Модель «Создай паспорт»	Для систематизации, обобщения полученных знаний; для выделения существенных и несущественных признаков изучаемого явления; создания краткой характеристики изучаемого понятия, сравнения его с другими сходными понятиями.
Модель «Составление плана/раскадровка»	Для составления простого и развернутого плана прочитанного произведения.
Моделирование процессов и явлений в природе и технике методом маленьких человечков	Для создания представления о внутренней структуре тел живой и неживой природы, предметов
Сочинение загадок (методика А.А. Нестеренко)	Последовательность этапов сочинения загадки: выбрать объект, про который будет придумываться загадка, описать несколько характерных признаков (сравнений) данного объекта, исключить объекты, обладающие такими же признаками, отредактировать полученную загадку (можно сделать ее ритмичной или рифмованной).
Модель «Элемент – имя признака – значение признака»	Для рассмотрения составных частей изучаемого явления и их значений.
Метод мозгового штурма	Совместный поиск вариантов решения проблем преимущественно на основе интуиции с последующей экспертизой идей, при этом поощряются неожиданные и фантастические предложения.

Таким образом, можно отметить, что от того, как ребенок научиться ориентироваться в современном мире будет зависеть его дальнейшая социализа-

Content is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

ция, так как обществу нужны люди интеллектуально смелые, самостоятельные, оригинально мыслящие, творческие, умеющие принимать нестандартные решения и не боящиеся этого. Всему этому ученик может научиться благодаря использованию педагогами ТРИЗ-технологии, которая обеспечивает создание эффективных условий для гармоничного развития личности. ТРИЗ помогает формировать диалектику и логику, способствует преодолению застенчивости, замкнутости, робости; дошкольники учатся отстаивать свою точку зрения, а попадая в трудные ситуации самостоятельно находить оригинальные решения. ТРИЗ способствует развитию наглядно-образного, причинного, эвристического мышления; памяти, воображения, воздействует на другие психические процессы. ТРИЗ способствует развитию интеллекта и интеллектуальных способностей детей старшего дошкольного возраста.

Список литературы

1. Познание: Информационно-методический сборник для учителей и учащихся. – Вып. 1–4. – Рига, 1992.

2. Альтшуллер Г.С. Как стать гением (о жизненной стратегии творческой личности) / Г.С. Альтшуллер, И. Верткин. – Минск, 1994.

3. Гин А.А. Педагогика + ТРИЗ. – Вып. 6. – М.: Вита-пресс, 2001.

4. Тимохов В.И. Сборник творческих задач по биологии, экологии и ТРИЗ: Учебное пособие. – СПб.: ТОО «ТРИЗ-ШАНС», 1996.

5. Скирденко М.Н. Мастер-класс по теме «Технология ТРИЗ как средство формирования творческих способностей учащихся» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/materialy-mo/2013/07/17/master-klass-po-teme-tekhnologiya-triz-kak-sredstvo (дата обращения: 20.03.2017).

Содержимое доступно по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)