

FEATURES OF TRIZ TECHNOLOGY APPLICATION WITH A COMPETENCE APPROACH IN TEACHING ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS

Levkina Maria Fedorovna

senior lecturer of the department "Methods of primary education"

RTSPKRNO of the city of Tashkent

ABSTARCT

This article presents the means of forming competencies in junior schoolchildren, highlights the techniques and methods of TRIZ technology used in the classroom in primary grades.

Key words: competencies, TRIZ technology, methods of TRIZ technology, methods of TRIZ technology.

Результатом обучения в начальной школе должно стать сформированное у учащихся "умения учиться", т.е. умение применять полученные ЗУНы в ежедневной деятельности, позволяющие решать различные учебные и жизненные задачи. Образовательные компетенции 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.

Образовательные компетенции можно сгруппировать в два основных блока:

- 1- Ключевые компетенции;
- 2-Предметные компетенции.

Одним из средств формирования компетенций у младших школьников может стать использование приемов технологии ТРИЗ.

ТРИЗ — теория решения изобретательских задач, разработанная Генрихом Сауловичем Альтшуллером в 1946 году.

В основе ТРИЗ педагогики лежат:

- 1) методики и технологии, способствующие развитию творческого воображения (РТВ);
- 2) методология решения проблем, основанная на законах развития систем, общих принципах разрешения противоречий и механизмах приложения их к решению конкретных творческих задач (ОТСМ – общая теория сильного мышления);
- 3) воспитательная система, построенная на теории развития творческой личности (ТРТЛ).

Внедрение ТРИЗ РТВ технологии в практику учителей начальных классов позволяет решить следующие педагогические задачи:

1. Воспитательные:

- формирование у детей правильного отношения к окружающему миру, основ анализа действительности;
- развитие у детей самостоятельности, уверенности в своих силах, ощущения, что они могут 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 системнодиалектического 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 воображения.

В начальной школе используются в основном приемы и методы РТВ с использованием элементов ТРИЗ, направленные на интенсивное развитие интеллектуальных способностей учащихся.

В своей работе можно использовать следующие приёмы ТРИЗ:

- модель «Элемент - имя признака - значение признака» для рассмотрения составных частей изучаемого явления и их значений (окружающий мир, русский язык).
- «Да-нетка» - приём сужения поиска посредством задавания вопросов, на которые можно отвечать «да-нет».
- приём «Морфологический ящик / копилка» для создания информационной копилки и последующего построения определений при изучении лингвистических, математических понятий. Копилка универсальна, может быть использована на различных предметах:
 - на русском языке – сбор частей слова для конструирования новых слов; сбор лексических значений многозначных слов; составление синонимических и антонимических рядов; копилка фразеологизмов и их значений; копилка слов, содержащих определенную орфограмму; копилка родственных слов;
 - на математике – сбор элементов задачи (условий, вопросов) для конструирования новых задач; составление копилки математических выражений, величин, геометрических фигур для их последующего анализа и классификации;
 - окружающий мир – копилки различных видов животных и растений;
 - литературное чтение – копилка рифм, метафор; копилка личностных качеств для характеристик героев.
- «Системный лифт» для рассмотрения частей изучаемого объекта и объекта как части другого более крупного объекта (окружающий мир, русский язык).
- «Системный оператор» для систематизации объектов (окружающий мир).
- приём «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 (русский язык, математика, окружающий мир, литература).

Это универсальный прием составления обобщенной характеристики изучаемого явления по определенному плану. Может быть использован для создания характеристик:

- на литературном чтении – героев литературных произведений;
- на окружающем мире – полезных ископаемых, растения, животных, частей растений, систем организма;
- на математике – геометрических фигур, математических величин;
- на русском языке – частей речи, членов предложений, частей слова, лингвистических терминов.
- «Составление плана/раскадровка» для составления простого и развернутого плана прочитанного произведения (литература).

- «Метод Маленьких Человечков» для создания представления о внутренней структуре тел живой и неживой природы, предметов (окружающий мир).
На практике можно использовать следующие приемы ТРИЗ на уроках.

Русский язык

При изучении раздела “Слово и его значение” можно использовать модель “Элемент – имя признака – значение признака” для конструирования лексического значения знакомых слов (например, школа, парта, учебник).

Для этого учащимся предлагается ответить на вопросы: «К какому классу предметов относится? Из какого материала «предмет» сделан? Для чего служит?». Учащиеся записали: «Школа – здание из кирпича, дерева, бетона, место, где учатся», «парта – предмет мебели, сделан из дерева, за ней сидят в школе», «учебник – книга, по которой учатся в школе».

Полученные характеристики предметов сравниваются с лексическим значением слова в толковом словаре.

Данная модель используется на последующих уроках раздела “Лексика” для формирования представления о многозначных словах. Модель позволяет выйти на осознание того, что у многозначных слов имеется нечто общее существенное во всех значениях.

Такая работа позволила осознать понятие «лексическое значение слова», «многозначные слова», повысить интерес к изучению русского языка. Учащиеся стали сами создавать свои толковые словари, обмениваться ими, составлять и загадывать друг другу загадки о многозначных словах.

Математика

При знакомстве с многоугольниками учащиеся собирают копилку геометрических фигур, а затем на основе ее анализа конструируют определение многоугольника и разбивают многоугольники на группы. В итоге такой работы каждый ученик составит морфологический ящик геометрических фигур.

Дальнейшая работа должна проводиться по классификации каждой подгруппы многоугольников. Например, на основе собранных копилки четырехугольников можно ввести понятия прямоугольника, квадрата, ромба, трапеции, рассмотреть их существенные признаки. Работа с копилкой продолжается на протяжении всего курса начального обучения. В 4-м классе дополняется объемными фигурами (конус, цилиндр, многогранники), проводится классификация многогранников (пирамида, куб, прямоугольный параллелепипед).

Такая работа позволяет повысить познавательную активность учащихся на уроках математики.

Использование ТРИЗ технологии делает педагогический процесс эффективным, формирует системно-диалектическое мышление, самостоятельность учащихся и углубляет их предметные знания не только на уроках, но и во внеурочной деятельности.

Список использованной литературы

1. Афанасьев С., Коморин С. Триста творческих конкурсов – Кострома, Методический центр «Вариант», 2000.
2. Н.Е. Богуславская, Н.А. Купина. Алфавит сочинительства. – Пермь, Западно-Уральский учебно-научный центр, 1994.

3. Бухвалов В. Экологические исследования учащихся. В сборнике "Познание", выпуск 1. — Рига, 1992.
4. Гин А. А. Педагогика + ТРИЗ. Выпуск 6. М.: «Вита-пресс», 2001. — 80 с.
5. Гин С. И. Занятия по ТРИЗ в детском саду: Пособие для педагогов дошкол. Учреждений. Мн.: УП "ИВЦ Минфина", 2002. - 112 с.
6. Технология развития творческих способностей (на базе ТРИЗ): Методическое пособие / Составитель Таратенко Т.А. — СПб, 2005
7. Толмачев А. Диагноз: ТРИЗ. — СПб, ООО «Фирма КОСТА», 2004. — 496 с.