Климова Любовь Валентиновна
педагог дополнительного образования
Костырина Галина Владимировна
методист, педагог дополнительного образования
Чернова Ольга Ибрагимовна
педагог дополнительного образования
МБУ «Центр событий»
г. Киселевск, Кемеровская область

РАЗНОНАПРАВЛЕННАЯ ИНТЕГРАЦИЯ ТРИЗ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОСТРАНСТВЕ «ЦЕНТРА СОБЫТИЙ» КАК ИНСТРУМЕНТ ФОРМИРОВАНИЯ ГОТОВНОСТИ УЧАЩИХСЯ К ТВОРЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Аннотация: *в статье обобщен опыт педагогического коллектива МБУ «Центр событий» города Киселевска по созданию единой развивающей среды на основе ТРИЗ-педагогики. Авторы демонстрируют модель разнонаправленной интеграции инструментов теории решения изобретательских задач в программы технической, художественной и социально-гуманитарной направленностей. Обосновано, что алгоритмическое мышление, формируемое через ТРИЗ, является универсальным фундаментом, обеспечивающим преемственность развития детей 5–12 лет и их мотивационную готовность к творческой деятельности независимо от профиля объединения.*

Ключевые слова: *ТРИЗ-педагогика, разнонаправленная интеграция, единое образовательное пространство, алгоритмическое мышление, мотивационная готовность, дополнительное образование, преемственность, авторская позиция.*

Одной из приоритетных задач системы дополнительного образования является обеспечение развития творческого потенциала личности и формирование готовности к инновационной деятельности [1]. Проблема несогласованности когнитивных навыков учащихся творческих объединений разной направленно-

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

сти является одной из ключевых в системе дополнительного образования. Ребенок, успешно решающий логические задачи, зачастую не проявляет способности в художественном творчестве, и наоборот. Педагогический состав «Центра событий» г. Киселевска поставил задачу преодолеть эту разобщенность. В течение последних лет мы выстраиваем единую образовательную систему, где ТРИЗ (Теория решения изобретательских задач) выступает не как узкий предмет, а как метаязык и универсальный инструмент мышления. В данной статье мы, представляем опыт интеграции ТРИЗ в принципиально разных векторах деятельности: от абстрактного изобретательства к художественному образу и техническому конструированию.

На начальном этапе наша задача – сформировать у учащихся с младшего возраста установку, что любая сложная задача имеет решение, если разбить ее на шаги. Начинаем приобщать детей к алгоритмизации через сказочные алгоритмы (АРИЗ-сказка), приемы типового фантазирования (метод фокальных объектов, «Да-Нетка») и морфологические таблицы. Ребенок 5–6 лет учится работать по четкой инструкции: найти противоречие, применить ресурс, получить результат [3, с. 24]. Работа по инструкции снимает страх «чистого листа» и формирует главный мотив – радость от интеллектуальной победы, полученной не случайно, а в результате применения понятного алгоритма. На этом этапе у учащихся формируется готовность переносить логику в любую другую деятельность.

На занятиях изобразительного и декоративно-прикладного творчества мы сталкиваемся с проблемой шаблонного мышления. Для преодоления стереотипов и развития авторской позиции, применяем ТРИЗ-инструменты как алгоритм деконструкции. Используя системный оператор («лифт») или приемы типового фантазирования, ребенок следует строгой последовательности: взять объект, найти его скрытый ресурс, изменить ключевое свойство, встроить в новую среду [2, с. 54]. Алгоритмизация парадоксальным образом ведет к свободе творчества, помогает вывести учащихся из-под власти изобразительных стереотипов («солнце – круглое», «елка – зеленая»). Ребенок понимает, что уникальный ав-

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

торский образ создается не благодаря случайным озарениям и спонтанному вдохновению, а за счет осознанного применения мыслительных операций. ТРИЗ становится инструментом защиты от критики: если работа получилась необычной, она «правильная», потому что соответствует логике примененного приема.

В объединениях технической направленности (начальное конструирование, 3D-моделирование) материализация детских идей опирается на алгоритмическое мышление. В нашей практике традиционный графический диктант трансформируется из упражнения на механическое копирование в мощный инструмент алгоритмизации и ТРИЗ-педагогики. он перестает быть просто заданием «две клетки вправо, три клетки вверх», а становится этапом решения изобретательской задачи в условиях ограниченных ресурсов. Например, учащимся предлагается составить графический алгоритм (диктант) для прохождения лабиринта, используя только прямые углы, или закодировать траекторию движения робота, минимизируя количество команд – это прямое применение приема «Свертывание». В данном контексте графический диктант подготовкой к вепольному анализу: способу разбирать и улучшать разные системы [2, с. 98]. Учащиеся учатся управлять невидимым объектом (исполнителем или роботом) через формализованную визуальную связь, где любая ошибка в последовательности шагов (в алгоритме) мгновенно приводит к системному сбою. Таким образом, знакомая с детства методика становится тренажером для развития управляемого воображения, где пространственное мышление неразрывно связано с навыками формализации и отладки технических процессов. ТРИЗ помогает формализовать творческий порыв, превратив идею в работающую схему, чертеж или план, ребенок учится составлять алгоритмы сборки, программы действий для проектов и строит схемы для придуманных моделей.

Модель единого образовательного пространства «Центра событий» строится на сквозных принципах, обеспечивающих разнонаправленную интеграцию элементов ТРИЗ.

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

– выстраивается единый понятийный аппарат. Дети во всех объединениях оперируют терминами «противоречие», «ресурс», «идеальный конечный результат», «алгоритм».

– осуществляется преемственность задач. Изобретательские задачи, полученные в дошкольном возрасте как сказочные, в возрасте начальной школы перерастают в презентацию собственных работ, а далее – в разработку реального проекта;

– формируется способность применять разные формы одного инструмента. Один и тот же прием ТРИЗ «Морфологический анализ» в 5 лет используется для создания образа фантастического животного, в 8 лет – для дизайна творческой работы, а в 11 лет – для выбора оптимальной конфигурации технической модели.

Интеграция ТРИЗ в занятия дополнительного образования позволяет педагогу эффективно управлять когнитивной нагрузкой учащихся, переводя их деятельность из зоны исполнительства в зону авторского конструирования. Использование, векторов развития творческих идей или вепольного анализа на занятиях разной направленности учит детей не просто решать поставленные задачи, а видеть скрытые этапы и промежуточные шаги. Ребенок начинает воспринимать любой материал, будь то картон для макета или код для контроллера, как ресурс с неограниченным потенциалом трансформации. Это формирует качественно иную готовность к творчеству: способность самостоятельно инициировать задачи, прогнозировать развитие своей идеи на несколько шагов вперед и учится выбирать наилучший путь ее реализации, руководствуясь объективными законами развития систем, а не спонтанными порывами.

Опыт работы творческих объединений «Центра событий» города Киселевска доказывает, что ТРИЗ является эффективной технологией создания единого образовательного пространства. Разнонаправленная интеграция инструментов теории решения изобретательских задач позволяет связать в единую траекторию художественное, техническое и социальное творчество. Алгоритмизация перестает восприниматься учащимися как сухая наука и становится универ-

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

сальным ключом к преодолению стереотипов, развитию авторской позиции и формированию устойчивой готовности к творческой деятельности в любой выбранной сфере.

Таким образом, именно системное использование инструментов ТРИЗ – от метода фокальных объектов до разрешения противоречий – выступает ключевым механизмом, который позволяет трансформировать разрозненные знания ребенка в целостную культуру изобретательского мышления и обеспечивает плавный переход от игровой деятельности к решению реальных проектных задач.

Список литературы

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 №273-ФЗ (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2024). – Ст. 75.

2. Гин, А. А. Триз-педагогика. Учим креативно мыслить / А. А. Гин. – Москва : Вита-Пресс, 2021. – 128 с.

3. Сидорчук, Т. А. Технология обучения дошкольников творческому рассказыванию по картине / Т. А. Сидорчук, А. Б. Кузнецова. – Ульяновск : УИ-ПКПРО, 2019. – 80 с.

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