Российская ассоциация ТРИЗ

«… А если с ТРИЗ ты по жизни шагаешь,
То никогда и нигде не пропадешь!»

24 ноября 2023 г.

Положение
о двенадцатом конкурсе
«С ТРИЗ по жизни – с первых шагов»
для изучающих и использующих ТРИЗ

Российская ассоциация ТРИЗ объявляет Двенадцатый конкурс «С ТРИЗ по жизни – с первых шагов», который проводится с 24 ноября 2023 года по 28 февраля 2024 года.

Участники конкурса
Конкурс проводится в следующих возрастных группах:
1. Дошкольники
2. Учащиеся 1-4 классов
3. Учащиеся 5-8 классов
4. Учащиеся 9-11 классов

Принимаются индивидуальные и коллективные (в рамках одной возрастной группы) работы от жителей России, а также других стран (оформленные полностью на русском языке).

Структура конкурса

Задание 1 ***Управляемое творческое воображение***	**Задание 2** ***Функциональное отражение мира***	**Задание 3** ***Системное отражение мира***	**Задание 4** ***Творческие задачи***
Вариант 1.1	Вариант 2.1	Вариант 3.1	Вариант 4.1
Вариант 1.2	Вариант 2.2	Вариант 3.2	Вариант 4.2
Вариант 1.3	Вариант 2.3	Вариант 3.3	Вариант 4.3
Вариант 1.4	Вариант 2.4	Вариант 3.4	Вариант 4.4

Для участия в конкурсе необходимо:
- ✓ Выполнить ***любой вариант каждого из четырёх заданий (см. требования к выполнению заданий).*** Однако участник в рамках одной конкурсной работы может выполнить два или все четыре варианта любого задания; в этом случае оценка задания будет выполняться по лучшему из представленных вариантов.
- ✓ Отправить работу и данные об участнике разными файлами с темой письма «С ТРИЗ по жизни – с первых шагов» на адрес ratriz-konkurs@mail.ru **без архивирования**. Имя каждого прикреплённого файла должно содержать возрастную группу, фамилию и имя конкурсанта и данные, указывающие на содержание документа: «Дош-Иванов Петр_Данные», «Дош-Иванов Петр_Задания 1-2-3-4» или «1-4 кл-Смирнов Василий_Данные», «1-4 кл-Смирнов Василий_Задания 1-2-3-4» (в случае видеороликов разные задания могут быть присланы разными файлами).

Оформление конкурсных работ:
Работы оформляются в Microsoft Office в файлах с расширением:
тексты – doc, docx, pdf;
рисунки, фотографии, чертежи – jpg, jpeg, png, gif;
видеоролики – MP4, AVI, MKV и другие.

Данные об участнике конкурса, высылаемые отдельным doc (docx) - файлом.

Пример заполнения

1.	Фамилия, имя, (отчество)	Абрикосов Федор
2.	Город, Страна	г. Санкт-Петербург, Россия
3.	Учебное заведение, класс (учебная группа)	Школа № 2, 3-й класс
4.	Возраст конкурсанта	10 лет
5.	Ф.И.О. преподавателя ТРИЗ	Смирнова Татьяна Сергеевна
6.	Телефон	*******
7.	E-mail	******* **ЗАПОЛНЯЕТСЯ ОБЯЗАТЕЛЬНО!**

Критерии приёмки работ к рассмотрению

- Разборчивость, аккуратность оформления
- Наличие выполненных обязательных заданий
- Опора на применение инструментов ТРИЗ

Примечание:

1. ***Работы, в описании которых не используются инструменты ТРИЗ-РТВ, рассматриваться и участвовать в конкурсе не будут.***
2. ***Работы должны быть представлены в виде отсканированных РАЗБОРЧИВЫХ записей или видеороликов.***
3. ***Работы, набранные на компьютере, к рассмотрению приниматься не будут.***

Критерии оценки работ указаны в каждом из конкурсных заданий.

Результаты конкурса

Результаты конкурса (списки победителей) будут объявлены на сайте www.ratriz.ru в срок до 30 апреля 2024 года.

Победители конкурса награждаются дипломами, высылаемыми в электронном виде.
Остальные участники получают свидетельства участников конкурса при условии соответствия их работ критериям приёмки работ к рассмотрению.

Конкурсная комиссия

А.В. Кислов (председатель комиссии),
Е.Л. Пчёлкина (руководитель конкурса),
Методический совет СПб МОУ ТРИЗ им. В.В.Митрофанова и члены рабочей группы Экспертно-методического совета по ТРИЗ-педагогике РА ТРИЗ (участие в оценке конкурсных работ).

Для дополнительной информации:
Тел. 8-911-931-68-79,
E-mail: kptriz@mail.ru (ВНИМАНИЕ! Конкурсные работы по этому адресу **НЕ** принимаются!)

Руководитель
Российской ассоциации ТРИЗ А.В. Кислов

Конкурсные задания

Задание 1. Управляемое творческое воображение

Критерии оценки.
При оценке работы будут учитываться:
- ✓ Правильность применения методов и приёмов фантазирования
- ✓ Корректное указание использованных методов и приёмов фантазирования
- ✓ Полезность и оригинальность полученных идей

Вариант 1.1. Помощь другу
Ты, конечно, хорошо знаешь игры «хорошо-плохо», «наоборот». А ещё и приёмы фантазирования («дробление-объединение», «увеличение-уменьшение», «изменение свойств» и другие). Попробуй использовать эти знания, чтобы развеселить друга, который заболел и лежит дома. А если ты сможешь, используя эти приёмы и игры, ещё и объяснить ему то, что проходили в школе, то будет совсем замечательно!!
Расскажи на видео или опиши, как ты это сделаешь и какие приёмы тебе в этом помогут.

Вариант 1.2. Солнце наоборот
Попробуй применить приём «наоборот» по отношению… к Солнцу. У тебя получится фантастическая идея. Раскрути эту идею по Методу снежного кома, составь сперва причинно-следственную цепочку, а потом по этой цепочке фантастический рассказ. Запиши его и нарисуй к нему иллюстрации.
(Алгоритм работы по методу снежного кома:
http://ratriz.ru/wp-content/uploads/2020/04/Metody-RTV.pdf).

Вариант 1.3. Ёлочка «с иголочки»
Есть умельцы, которые к Новому году изготавливают разные ёлочки из чего угодно! Попробуй и ты стать таким умельцем. Изготовь свою удивительную ёлочку, используя методы фантазирования («метод числовой оси», «метод Робинзона Крузо», «метод фокальных объектов» и др). Покажи её на видео и расскажи:
- из чего и как она изготовлена,
- какой метод/методы фантазирования для этого применены,
- какая будет польза от твоей ёлочки, какие у неё появились дополнительные функции.

Вариант 1.4. Игра с фантазией
Попробуй придумать игру для детей на знакомство с приёмами фантазирования. Постарайся, чтобы дети в этой игре не только узнали разные приёмы, но и научились ими пользоваться. Расскажи на видео о своей игре. Покажи пример, как в неё играть.

Задание 2. Функциональное отражение мира

Критерии оценки.

При оценке учитываются:

- ✓ Правильность формулировки функций
- ✓ Рассуждения, сопровождающие выполнение задания
- ✓ Сопровождение работы дополнительным материалом: рисунками, схемами, видео.

Вариант 2.1. Функциональные путешествия

Ты знаешь, что такое функция. Она связывает два объекта, которые взаимодействуют друг с другом. На один из них мы смотрим как на инструмент, на второй – как на изделие. И получается «Инструмент → действие → изделие». Из таких функций можно строить непрерывные цепочки любой длины, например: пол удерживает стол, стол удерживает вентилятор, вентилятор перемещает воздух, воздух… и т.д.

Попробуй построить одну из следующих цепочек:

- которая будет начинаться в твоём классе, а закончится в твоём доме;
- которая позволит попасть из твоего дома на берег океана;
- которая поможет перебраться с Земли – на далёкую звезду.

Чем длинней и/или остроумней получится цепочка, тем лучше. Только убедись, что твоя цепочка нигде не прерывается.

Вариант 2.2. Кастрюля для всего.

Придумай как можно больше вариантов использования обычной кастрюли. Запиши или зарисуй свои придумки. Для каждого придуманного тобой варианта сформулируй функцию. Постарайся формулировать функции так, чтобы в них использовались разные «функциональные» глаголы. Запиши, что у тебя получилось.

Вариант 2.3. Учитель функций

Придумай задание для детей, выполняя которое, они научатся формулировать функции. Запиши своё задание. Приведи пример его выполнения.

Вариант 2.4. Функциональные портреты

Выбери несколько объектов, которые относятся к канцелярским принадлежностям.

Составь к каждому из них функциональный портрет, рассмотрев их как системы.

Для каждого из объектов:

- запиши его название
- сформулируй и запиши его главную полезную функцию (ГПФ)
- выдели части объекта
- укажи, какую функцию выполняет каждая часть
- укажи, что является рабочим органом.

Оформи творчески свою работу.

Задание 3. Системное отражение мира

Критерии оценки.

При оценке учитываются:

- ✓ Правильность формулировки главной функции объекта
- ✓ Правильность определения рабочего органа и источника энергии – в соответствии с заданной главной функцией
- ✓ Правильность составления системной вертикали и системной горизонтали в системном операторе
- ✓ Обоснованность выделенных закономерностей развития.

Вариант 3.1. Гость из будущего

Ты, наверное, умеешь строить системную горизонталь, продвигаясь из прошлого функциональной системы в её настоящее и будущее. А вот попробуй построить парочку горизонталей, двигаясь из будущего в настоящее! Только не забудь в каждом случае сначала сформулировать главную функцию!

Запиши результаты того, что у тебя получилось. Расскажи об этом на видео.

Вариант 3.2. Есть в копилке у меня вещи завтрашнего дня!

Собери копилку прогнозов.

Для это тебе нужно выбрать объект, определить его функцию, выделить недостатки и продумать, каким этот объект будет в будущем (без выделенных недостатков). Нарисуй и опиши объект будущего, выдели его достоинства и укажи, какие закономерности развития систем помогли тебе сделать этот прогноз развития. Чем больше объектов будет в твоей копилке, тем лучше.

Не забудь творчески оформить свою копилку.

План выполнения:

- Объект
- Главная полезная функция данного объекта
- Недостатки объекта
- Прогноз развития (описание нового объекта)
- Используемые закономерности развития систем.

Вариант 3.3. А в копилках у ребят ярко молнии блестят!

Собери копилку объектов, у которых есть подсистема - молния. Постарайся, чтобы в твою копилку вошло ни менее 10 объектов. Нарисуй их и укажи главную полезную функцию каждого объекта.

Выбери несколько из них и составь для них системный оператор.

Не забудь правильно поставить стрелочки между окошками и указать функцию.

А если ты определишь недостатки, которые устранялись при переходе с одного этапа развития на другой, то будешь совсем молодец!!

Вариант 3.4. Переход системы верен, если он закономерен

Ты знаешь, что существуют закономерности развития рукотворных объектов. Они проявляются при переходе системы с одного этапа развития на другой. Например, такие как:

- моно-би-поли
- вытеснение человека
- динамизация
- дробление рабочего органа и др.

Выбери несколько знакомых тебе закономерностей и составь копилку примеров по следующему описанию:

- название закономерности

- примеры перехода объектов с одного этапа развития на другой, в которых эта закономерность проявляется (можешь дать пояснения к подобранным примерам)
Чем больше будет твоя копилка, тем лучше.
Не забудь творчески оформить свою копилку.

Задание 4. Творческие задачи

Критерии оценки конкурсной работы в данном направлении

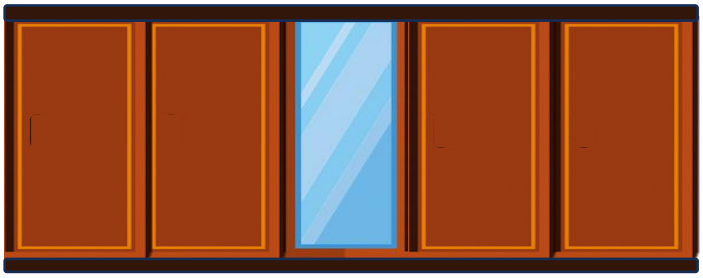
- ✓ Уместность, грамотность и корректность применения инструментов ТРИЗ, четкость и правильность формулировок шагов алгоритма;
- ✓ Оригинальность, реалистичность и полезность полученных решений;
- ✓ Качество описания и оформления.

Вариант 4.1. Растущая обувь

Ребёнок растёт, а его обувь не растёт вместе с ним. И ещё совсем целенькая оказывается уже не нужна, поскольку становится тесной. Конечно, можно купить её «на вырост», но будет неудобно ходить. Получается, и тесная – плохо, и слишком свободная -плохо.
Как сделать так, чтобы обувь ребёнок мог носить хотя бы в 2-3 раза дольше и со всеми удобствами?
Реши задачу с помощью известного тебе алгоритма. Если решений будет несколько, сравни и выбери лучшее.

Вариант 4.2 Необычный шкаф

В каждом доме есть шкафы. Они удерживают наши вещи. Иногда бывает так, что нужно видеть всё содержимое шкафа сразу. Если откроешь дверцы и отвлечёшься – кто-нибудь стукнется о дверцу. А если дверцы раздвижные – то либо в одном месте не видно содержимого шкафа, либо в другом. Можно, конечно, заменить дверцы шторками, но они устарели, да и пыль собирают. Жалюзи недолговечны, и пыль с них удалять трудно, и облокотиться на них нельзя. А ты бы что предложил?
Подумай, какое противоречие тут возникает. Сформулируй это противоречие. Учти ограничения: ни двери на петлях, ни раздвижные, ни складные не годятся, шторки, жалюзи – тоже. Реши задачу, воспользовавшись необходимым приёмом разрешения противоречий.

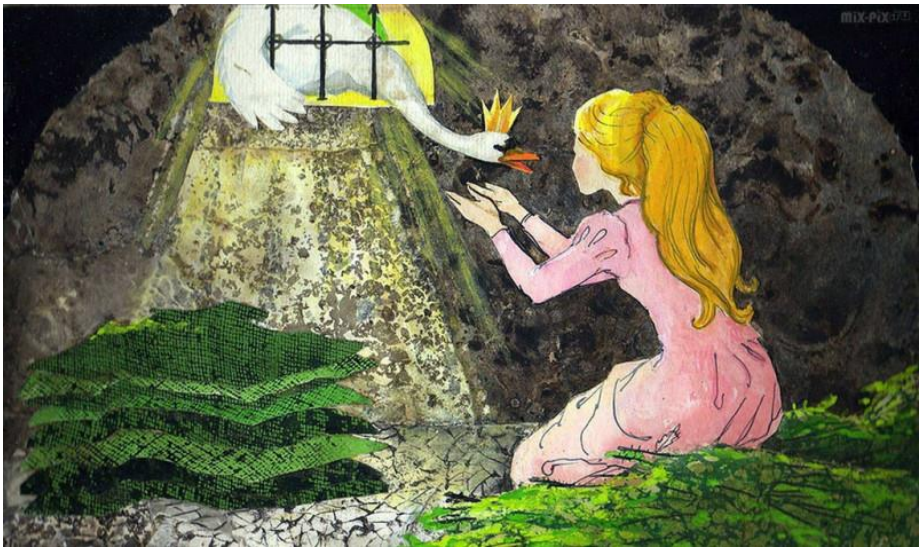


Вариант 4.3. Опасная дверь

Рассмотри дверь как систему. Подумай, какие её подсистемы опасны для детей? Как можно устранить эту опасность? Поставь конкретную задачу.
Реши эту задачу, используя известные тебе алгоритмы.

Вариант 4.4. Необычный конструктор

Существуют разные конструкторы, из которых можно строить дома, крепости и другие постройки. Для того, чтобы постройка была устойчивой, конструктор должен быть жёстким. Но жёсткий конструктор не всегда удобен для малышей. Может быть конструктор должен быть мягким, чтобы его удобно и приятно было брать в руки? Но тогда из мягкого конструктора вряд ли мы сможем построить что-то устойчивое и крепкое. Как быть?
Сформулируй противоречие и предложи идеи его разрешения.
А если ты ещё придумаешь и сделаешь свой жёстко-мягкий конструктор, то будешь настоящим изобретателем!

Вариант 4.5. Сказочная неприятность

В сказке Ганса Христиана Андерсена «Дикие лебеди» сестре, чтобы спасти братьев, пришлось на время дать обет молчания. И она чуть не погибла, поскольку не могла объяснить королю, почему молчит. Казалось бы: возьми и напиши! Но всё не так просто… Прочти сказку и поймёшь, в чём проблема. Составь задачу и реши её с помощью известного тебе алгоритма. А может быть у тебя получится составить и решить несколько задач по этой сказке!