



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

18 февраля 2022

**Положение
о десятом конкурсе
«С ТРИЗ по жизни»
для изучающих и использующих ТРИЗ**

Российская ассоциация ТРИЗ объявляет Десятый конкурс «С ТРИЗ по жизни», который проводится с 18 февраля по 31 мая 2022 года в четырёх направлениях:

- ✓ Исследовательская деятельность
- ✓ Изобретательская деятельность
- ✓ Системно-функциональное отражение мира
- ✓ Задачи из жизни и не только.

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
5. Учащиеся средних специальных (профессиональных) учебных учреждений
6. Студенты вузов
7. Преподаватели и пользователи ТРИЗ

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

Структура конкурса

Направление 1 «Исследовательская деятельность»	Направление 2 «Изобретательская деятельность»	Направление 3 «Системно- функциональное отражение мира»	Направление 4 «Задачи из жизни и не только»
Исследовательская работа	Моё изобретение	Задание 1 Задание 4	Задача 1 Задача 7

Для участия в конкурсе необходимо:

- ✓ Выполнить задание в одном из конкурсных направлений (см. требования к выполнению заданий по направлениям). Однако участник по своему выбору может выполнить задания в разных направлениях. В этом случае работа в каждом из направлений оформляется отдельным файлом.
- ✓ Отправить работу и данные об участнике разными файлами с темой письма «С ТРИЗ по жизни» на адрес ratriz-konkurs@mail.ru. Имя каждого прикрепленного файла должно содержать фамилию и имя конкурсанта и данные, указывающие на содержание документа: «Иванов Петр_Данные», «Иванов Петр_Работа_Направление-1».

Примечание:

Если участник конкурса присылает в жюри работы, выполненные в каждом из направлений, то при победе во всех четырёх направлениях участник считается абсолютным победителем конкурса.

Оформление конкурсных работ:

Работы оформляются в Microsoft Office в файлах с расширением:

- тексты – doc, pdf;
- рисунки, фотографии, чертежи – jpg, jpeg, png, gif;
- презентации – ppt;
- видеоролики – wmv, avi и др.

Каждая работа **обязательно** должна содержать сопроводительную информацию с данными об участнике конкурса.

Данные об участнике конкурса, высылаемые отдельным doc-файлом.

Пример заполнения

1.	Фамилия, имя, (отчество)	Иванов Петр
2.	Город, Страна	г. Санкт-Петербург, Россия
3.	Учебное заведение, класс (учебная группа)	Школа № 1, 2-а класс
4.	Возраст конкурсанта	9 лет
5.	Направление	4 – Задачи из жизни и не только
6.	Задание	Решение задач 4.1, 4.3 и 4.6
7.	Ф.И.О. преподавателя ТРИЗ	Чумакова Мария Ивановна
8.	Телефон	*****
9.	E-mail	***** ЗАПОЛНЯЕТСЯ ОБЯЗАТЕЛЬНО!

Критерии оценки работ:

Критерии оценки описаны в каждом из конкурсных направлений (см. ниже «Направления и задания конкурса»).

Примечание:

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

Сроки и результаты конкурса:

Конкурс проводится с 20 февраля по 31 мая 2022 года. Результаты конкурса (списки победителей) будут объявлены на сайте www.ratriz.ru в срок до 1 сентября 2022 года.

Победители конкурса награждаются дипломами, высылаемыми в электронном виде.

Остальные участники получают свидетельства участников конкурса при условии соответствия их работ указанным выше требованиям и правилам оформления.

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

Направления и задания конкурса

Направление 1. Исследовательская деятельность

Для участия в этом направлении конкурсант должен выполнить и прислать исследовательскую работу.

Не следует путать информационно-поисковую работу с исследовательской. Первая, как правило, содержит выписки из интернета, в лучшем случае – из других литературных источников. Вторая опирается на известные сведения, но её сущность заключается в самостоятельном получении новых знаний (обобщений, идей, предположений, гипотез, догадок и их обоснований). При этом **тема исследовательской работы может быть любой** – от загадок природы и мифологии до личных проблем или проблем современности.

Критерии оценки конкурсной работы в этом направлении.

При оценке исследовательской работы будут учитываться:

- ✓ **Полезность** темы исследования (для окружающих, для природы и пр.)
- ✓ Наличие и **использование** в работе **инструментов ТРИЗ**
- ✓ Наличие самостоятельных суждений по вопросу исследования (см. абзац выше)
- ✓ Связность, логичность (убедительность) и грамотность изложения материала
- ✓ Сопроводительный материал: фото, видеоматериалы, описание опытов, рисунки, схемы, чертежи)
- ✓ Ссылки на источники информации.

Рекомендуемый план работы:

- Тема исследовательской работы
- Аннотация (не более 3 строк о главном - **что** и **зачем** исследовано в работе)
- Цель работы
- Инструменты ТРИЗ, с помощью которых получены соответствующие результаты работы (краткое перечисление)
- Сущность исследования, описание хода исследования с помощью инструментария ТРИЗ
- Выводы
- Использованная литература
- Приложения:
 - объект исследования (текст, фото, схема, чертёж и пр.)
 - видео- и аудиоматериалы о проведении исследования и др.

Примечание:

- Работа должна содержать сам материал исследования, а не описание работы конкурсанта его педагогом
- Общий объем конкурсной работы не должен превышать 10 страниц.

Помимо собственных тем (или если своей темы нет), рекомендуем подумать над следующими:

1. Подумайте, почему В.В. Маяковский написал такие строки:
«В моде каждой так положено,
Что нельзя без пуговицы,
а без головы – можно»

(В.В.Маяковский, 1926 г.)

Проведите исследование, показывающие правоту великого поэта.

2. Существует такое утверждение: «Следующее поколение знает меньше предыдущего». Проведите исследование, которое подтвердит или опровергнет это высказывание. В любом случае покажите, куда это приведёт.

3. Существует множество работ разных учёных, доказывающих негативное влияние гаджетов (смартфонов и др.) на человека. Но в то же время трудно сегодня представить нашу жизнь без использования подобных устройств. Проведите своё исследование, показывающее, в чём конкретно заключается вредность и можно ли её избежать.
4. Известно, что краткость – сестра таланта. Но сегодня не менее хорошо известно, что увлечение микро-видео-формами («тик-ток» и др.) ведёт к формированию «клипового мышления» - когда человек не может удержать внимание и воспринимать информацию больше нескольких минут. Проведите исследование, показывающее, к чему это ведёт и как влияет на судьбу человека и жизнь общества.

Направление 2. Изобретательская деятельность

«Моё изобретение»

Под изобретением, представляемым на конкурс, понимается придуманный (или усовершенствованный) автором объект, предназначенный для выполнения какой-то полезной функции. Изобретение не обязательно должно быть официально зарегистрировано.

Для участия в конкурсе материал должен быть представлен по следующему плану.

- Название изобретения
- Если изобретение зарегистрировано (что не обязательно), то № заявки, авторского свидетельства или патента
- Описание исходной проблемы (что было плохо, недостатки существовавшего объекта, что мешало решить проблему и др.)
- Формулировка решенной изобретательской задачи в виде противоречия
- Описание хода решения задачи с указанием использованных инструментов ТРИЗ
- Описание полученного изобретения с указанием новизны по сравнению с тем, что было известно автору раньше
- Иллюстрации изобретения в виде фотографии макета, чертежа или схемы
- Обоснование полезности изобретения и областей его применения (где? как? кем? и др.).

При оценке изобретения будут учитываться:

- ✓ Новизна (с учетом возраста автора)
- ✓ Полезность (для дома, для школы, для общества, для природы)
- ✓ Наличие и использование инструментария ТРИЗ
- ✓ Оригинальность найденного решения
- ✓ Качество представленного описания, включая фото, видео-материалы, опыты по проверке работоспособности, рисунки, схемы, чертежи и др.
- ✓ Ссылки на источники информации об аналогах изобретения.

Примечание:

Работа и все представленные на конкурс материалы должны быть выполнены автором, а не его педагогом или родителем. Общий объем конкурсной работы не должен превышать 5 страниц.

Направление 3. Системно-функциональное отражение мира

Для участия в этом направлении конкурсанту необходимо выполнить **любые три** задания из предлагаемых ниже.

Критерии оценки конкурсной работы в этом направлении

При оценке учитываются:

- ✓ Правильность формулировки функций
- ✓ Рассуждения, сопровождающие выполнение задания
- ✓ Количество самостоятельных примеров, подобранных участником
- ✓ Сопровождение работы дополнительным материалом: рисунками, схемами, видео.

Задание 3.1 От причин и следствий – к функциям

Рассмотрите любой знакомый вам процесс. Опишите его с помощью причинно-следственной цепочки. Переведите полученные причинно-следственные связи на функциональный язык.

Пример.

Процесс: мама заплетает дочке косы.

ПС-цепочка: если мама возьмёт расчёску, то она сможет расчесать дочке волосы. Если она расчешет волосы, то она сможет разделить их на пряди. Если она разделит волосы дочки на пряди, то она сможет эти пряди заплести в косы. А если мама заплетёт дочке косы, то девочка будет иметь опрятный вид.

Функции, составляющие процесс: мама удерживает расчёску; мама перемещает расчёску; расчёска разделяет волосы; пальцы (мамы) разделяют волосы (на пряди); пальцы перемещают пряди (формируют косы); косы информируют (радуют) человека (мату, девочку, учительницу и др.).

Задание 3.2 (для дошкольников) История игрушки

Нарисуйте цепочку развития (системную горизонталь) любой игрушки (на своё усмотрение). Укажите, почему игрушка изменялась, что в ней было плохо или не нравилось. Объясните, какие недостатки есть у современной игрушки. Придумайте игрушку будущего (которой пока ещё нет), устранив эти недостатки.

Задание 3.3 Куда движемся?

Рассмотрите по системной горизонтали эволюцию одного из видов искусства (изобразительное, танцевальное, песенное и пр.). Укажите закономерности развития, которые проявились при переходе с одного этапа развития на другой. Покажите, на каком этапе развития по S-образной кривой находится данный вид искусства сегодня.

Задание 3.4 А что на самом деле...

Любое предложение или стихотворную строчку можно перевести на функциональный язык, показав, что происходит на самом деле.

Например, возьмем фразу из замечательной песни «Тёмная ночь»: *«Только ветер гудит в проводах»*. Переведём её на функциональный язык, составив цепочку функций, раскрывающих суть происходящего: Ветер колеблет (перемещает) провода, провода перемещают воздух, воздух колеблет барабанную перепонку человека (в результате чего он слышит звук гула).

Постарайтесь самостоятельно выбрать не менее 5 фраз из литературных произведений и перевести их на функциональный язык, тем самым поясняя действительную суть происходящего.

Направление 4. Задачи из жизни и не только

Для участия в этом направлении достаточно выбрать **три любые** задачи и решить их.

Критерии оценки конкурсной работы в данном направлении

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

Задача 4.1 Сладкая невоспитанность

Вспомни мультфильм про героев «Простоквашино», в котором приглашённый пить чай почтальон Печкин чуть не слопал все конфеты. Спасибо – галчонок выручил! А ведь среди ребят тоже встречаются такие любители сладкого, которые, увидев конфеты или что-то вкусное, забывают, что они за столом не одни.

Как без неприятностей и ссор дать понять такому невеже о его неприличном поведении, а ещё лучше – заставить задуматься об этом на будущее?

Задача предоставлена Е. Пчелкиной



Задача 4.2 Бестолковые гонки

В мультфильме «Ну, погоди!» Волк всё время гоняется за Зайцем. Бедный Заяц! Ему приходится жить постоянно на чеку. Вдруг опять встретится Волк и погонится за ним. Никакого покоя!

Как бы сделать так, чтобы Волк сам передумал без толку гоняться за Зайцем и направил свои силы и прыть в более полезное русло?

Задача предоставлена Е. Пчелкиной



Задача 4.3 Необходимое и прекрасное

Паровозик из Ромашково всё время опаздывал. То он птенчикам помогает, упавшим из гнезда. То любит ландышами или слушает трели соловья. Разве можно проехать мимо таких чудес природы!! А ведь мы и в реальной жизни часто вынуждены выбирать между необходимым и прекрасным.

Как же быть паровозу? Что можно сделать, чтобы и красотами лесными любоваться, и на станцию прибывать вовремя?

Задача предоставлена Е. Пчелкиной



Задача 4.4 Неопознанное окно

В мультфильме «Возвращение блудного попугая» попугай Кеша обиделся на Вовку и вылетел в окно. А когда захотел вернуться, оказалось, что перед ним – сотни окон и все одинаковые. Спасла Кешу от холода и голода только случайность.

Подумай, как помочь попугаю Кеше вернуться в своё окно.

Задача предоставлена Е. Пчелкиной



Задача 4.5 Проблемные питомцы

Домашние цветы при хорошем уходе часто разрастаются до таких размеров, что создают хозяевам серьёзные неудобства. Что делать: плохо ухаживать? Глупо. Выбрасывать? Жалко. Обрезать? Далёко не всегда возможно.

Как же выходить из положения к удовольствию и для цветов, и для хозяев?

Задача предоставлена Е. Пчелкиной



Задача 4.6 Проколы Антона – без смеха и стога

«Антон резко свернул на обочину, вышел из машины. Так и есть: пробита камера. С трудом выгрузив на обочину коробку с книгами для сельской библиотеки, достал запаску. Полез в бардачок... Что за дела?! Насос на месте, трос на месте, аптечка на месте, огнетушитель на месте, даже фонарик на месте, а домкрата нет... Черт, я же отдал его на полчаса соседу! Три дня прошло – забыл, конечно. Осмотрелся: вокруг – ничего путного. До села – не меньше сотки. Связи – нет. Ждать проезжающих мимо – бесполезно.

...Через полтора часа Антон уже вовсю мочалил на запаске.»

Как Антон поменял колесо?

Задача предоставлена А. Кисловым

Задача 4.7 Киван и Егумира

«Что же эта чудо-тётка никак не появляется? Такого не может быть, чтобы ребята наврали! Киван уже третью ночь дежурил в овраге, где устроил себе неплохое укрытие из листьев и мха. В отличие от остальных жителей деревни, он жутко любил чудеса..., хотя в них не верил. Он любил их разгадывать! А чудес у природы было множество. Но вот такого, чтобы тётка по небу летала – такого он раньше не видел. А Ярик, его друг, который никогда не врёт, – видел! Киван решил, что будет ждать хоть месяц, но тоже уви... На другом конце оврага при полном безветрии задвигались верхние ветки елей, и почти сразу из них выпорхнул какой-то большой комок, перелетел через овраг и пропал. На фоне облачного неба, да ещё на таком расстоянии больше ничего Киван не разглядел.

...На седьмую ночь Киван спрятался поближе. Правда, отсюда ему была видна только одна сторона оврага. Зато он увидел, как из корзины, спустившейся с неба, резво выпорхнула... маленькая горбатенькая старушка. И тут же замер от страха: в метре от неё в кустах он заметил огромного волка. «Эй, берегись!» - хотел крикнуть Киван. Но так и остался с открытым ртом. Старушка нагло обнималась с волком...»

Киван решил во что бы то ни стало познакомиться с этой парочкой. Но как это сделать? Ясно, что ни один нормальный способ знакомства не годится: его или прогонят, или... просто съедят. Что же придумать?

Задача предоставлена А. Кисловым

