

Павел Амнуэль

## Конкурс фантазеров: промежуточные итоги

Проведен анализ работ, присланных на конкурс по фантазированию в рамках ТРИЗ-Саммита в течение 2018-2020 года. Трехлетний интервал позволяет вывести некоторые закономерности и тенденции в представленных конкурсных работах, что, в свою очередь, позволит преподавателям ТРИЗ скорректировать программы и методы обучения.

The analysis of the works sent to the fantasizing contest in the framework of TRIZ-Summit during 2018-2020 is carried out. The three-year interval allows us to derive some patterns and trends in the submitted entries, which, in turn, will allow TRIZ teachers to adjust curricula and teaching methods.

Уже три года в рамках ТРИЗ-Саммита проводится конкурс по развитию творческого воображения (РТВ) и фантазированию среди детей и юношества. Конкурсы проводятся в нескольких возрастных группах, каждая из которых получает по два задания.

Группа 1. 8 – 10 лет.

Группа 2. 11 – 14 лет.

Группа 3. 15 – 17 лет.

Группа 4. Студенты.

За три года ответы на конкурсные задания прислали 102 участника. В основном, это были личные ответы, но есть и небольшое количество работ, сделанных коллективно двумя и больше участниками.

Конкурсы тематические. Темой заданий в 2018 году был «Умный дом». Задания в разных возрастных группах были такими:

8 – 10 лет

Задание первое. В научно-фантастическом романе Аркадия и Бориса Стругацких «Возвращение. XXII век» (опубликован в 1962 году) описана жизнь в будущем, где в каждом доме будет робот-дворник и робот-повар. В наши дни это уже не фантастика: созданы автоматические пылесосы и мультиварки. Но в умном доме наверняка будут и другие умные приспособления, в том числе такие, какие сейчас кажутся фантастическими. Придумайте такие приспособления и напишите небольшую историю о том, как люди будут справляться с фантастическими способностями и причудами умного дома.

Задание второе. Генрих Саулович Альтшуллер разработал схему, пользуясь которой можно придумывать новые фантастические идеи. Схема называется этажной. Первый этаж – один предмет или объект. Мы говорим об умном доме – значит, первый этаж: один-единственный умный дом. Поднимемся на второй этаж: много умных домов. Здесь можно придумать немало фантастических сюжетов. Сочините, например, фантастический рассказ, где было бы много умных домов. Целый квартал или даже город из умных домов. И каждый дом умён по-своему. Как там будут жить люди?

11 – 14 лет

Задание первое. У Жюль Верна есть юмористическая фантастическая повесть «Опыт доктора Окса» (опубликованная в 1872 году). Действие происходит в небольшом французском городе Кикандоне. Обычные люди живут в обычных домах. Но однажды в город приезжает доктор Окс и строит фабрику, где из воды добывают водород и кислород. Кислород по трубам подают в каждый дом, и люди, прежде очень степенные, становятся громкоголосыми, возбужденными, драчливыми. А виноват

кислород, который поступал в дома по трубам. Дело происходило в девятнадцатом веке, когда дома не были умными. Придумайте фантастический рассказ о том, как поступил бы умный дом, если бы доктор Окс поставил свой опыт в наши дни. Как и с помощью каких устройств умный дом справлялся бы с конфликтными ситуациями?

Задание второе. Генрих Саулович Альтшуллер разработал схему, по которой можно придумывать новые фантастические идеи. Схема называется этажной. Первый этаж – один предмет или объект. Мы говорим об умном доме – значит, первый этаж: один умный дом. Второй этаж: много умных домов. Поднимемся на третий этаж: это такие ситуации, когда цели можно достигнуть и без объектов. Мы говорим об умном доме. Значит, нужно придумать и описать ситуацию, когда нужные вам цели достигаются без умных домов. Перед тем, как сочинять, ответьте на вопрос: с какой целью строят умные дома? Это первая часть задания. Вторая часть: как достичь этой цели без умных домов? Придумайте и опишите такую ситуацию. Это может быть размышление на тему или фантастический рассказ.

15 – 17 лет

Задание первое. В рассказе Рэя Брэдбери «Вельд» (опубликован в 1962 году) описан умный дом, выполняющий за людей всю домашнюю работу. В доме есть детская комната, созданная по последнему слову техники. Огромные экраны воссоздают любое место на Земле, где только захотят побывать дети. Напишите фантастическую историю о приключениях детей, которые с помощью экранов умного дома оказываются там, где опасно. Рассказ Брэдбери заканчивается трагически, но вы, конечно, сочините историю со счастливым концом?

Задание второе. Умный дом можно построить не только на Земле. Умным домом для человека может стать орбитальная станция и космический корабль, и лунный модуль, и... Где еще может человек создать себе умный дом? Как будет выглядеть умный дом, построенный в самых странных и необычных местах, куда вы этот дом поместите? Придумайте самый фантастический умный дом. Сочините историю об одном дне из жизни людей в таком доме.

Студенты

Задание первое. В рассказе Бориса Штерна «Дом» (опубликован в 1980 году) умный дом – это не просто автоматизированный объект, выполняющий за людей всю домашнюю работу. Это живое и мыслящее существо, цель которого – сделать счастливыми людей, которые в таком доме живут. Дом старается сделать своих жителей счастливыми. Как по-вашему, это ему удаётся? Напишите фантастическую историю о человеке, живущем в таком разумном доме. Сумеет ли этот человек стать счастливым? Поймут ли дом и человек друг друга? Ведь представления о счастье у человека и дома могут быть разными.

Задание второе. Генрих Саулович Альтшуллер разработал схему, по которой можно придумывать новые фантастические идеи. Схема называется этажной. Первый этаж – один предмет или объект. Мы говорим об умном доме – значит, первый этаж: один умный дом. Второй этаж: много умных домов. Третий этаж: ситуация, когда цели можно достигнуть и без объекта (умного дома). Поднимемся на четвертый, самый высокий этаж: придумайте ситуацию, когда не нужно достигать той цели, ради которой существует объект (в нашем случае – умный дом). Перед тем, как сочинять, нужно, конечно, определить: с какой целью строят умные дома? Это первая часть задания. Определив цель, попробуйте пофантазировать: когда эта цель становится не нужной? Где и когда незачем строить умные дома? Как будут жить люди в таком мире? Опишите один день их жизни.

Тема конкурсных заданий в 2019 году: «Транспорт будущего»

Задания в разных возрастных группах:

8 – 10 лет

Задание первое. Современный транспорт (автомобиль, автобус и т. д.) – это нечто прочное и стабильное. Есть, правда, машины с откидывающимся верхом (кабриолеты), есть автобусы, состоящие из двух частей, соединенных «гармошкой». В остальном же автомобили – это изделия прочные и неизменные. Неужели и в будущем транспорт останется таким же? Попробуйте придумать динамичный автомобиль. Автомобиль, который будет меняться по желанию хозяина. Как он будет выглядеть? Будет ли меняться только форма (как, кстати, она будет меняться?) или другие параметры? Опишите динамичный автомобиль будущего и придумайте небольшой рассказ о приключениях с таким автомобилем.

Задание второе. В романе Жюль Верна «Паровой дом» описана огромная машина, которая не катится на колесах, а шагает на приспособлениях, имитирующих ноги. Шагающие машины на Земле не прижились – колесные надежнее. Есть проекты шагающих марсоходов, но и на Марсе пока работают колесные аппараты «Курьезити» и «Оппортьюнити». В каких условиях шагающие машины надежнее колесных? Опишите возможное устройство шагающего автомобиля – его достоинства и недостатки. Придумайте небольшой рассказ о ваших приключениях во время поездки на шагающем автомобиле.

11 – 14 лет

Задание первое. Корабли плавают в реках, морях, океанах, потому что корабль легче воды. Но на другой планете, куда когда-нибудь доберутся астронавты, океаны могут состоять не из воды, а, например, из серной кислоты. Придумайте и опишите корабль, способный плавать в самых разных жидкостях, в том числе таких «агрессивных», как кислота. Придумайте небольшой рассказ о том, что может случиться во время плавания на таком корабле.

Задание второе. В рассказе Генриха Альтова «Ослик и аксиома» описаны игрушки, состоящие из ферромагнитного порошка – порошка, который под действием магнитного поля способен принимать различные формы (например, игрушки). Представьте себе автомобиль, кузов которого сделан из ферромагнитного материала. Опишите свои приключения при поездке на таком автомобиле.

15 – 17 лет

Задание первое. В рассказе Валентины Журавлевой «Снежный мост над пропастью» описан корабль, который может плыть намного быстрее обычного за счет того, что специальные устройства разбивают «скопления» (агрегаты) молекул воды на отдельные молекулы. Соппротивление среды резко падает, и скорость корабля увеличивается. Придумайте корабль, который при движении способен воздействовать на ту среду, в которой плавает. Напишите небольшой рассказ о приключениях во время плавания на таком корабле.

Задание второе. В романе Жюль Верна «Плавучий остров» описан огромный корабль – размером с небольшой остров. Сейчас это уже почти не фантастика. Плавучих островов пока нет, но современные океанские лайнеры перевозят в комфортных условиях тысячи пассажиров. Придумайте и опишите настоящий плавучий остров, где живут сотни тысяч, а может, и миллионы жителей. Напишите небольшой рассказ о приключениях на плавучем острове.

Студенты

Задание первое. Представьте себе, что вы – капитан звездолета и опустились на планету в другой звездной системе. Сила тяжести на планете впятеро больше земной. Дорог там, конечно, нет – горы и ущелья. Атмосфера бескислородная и очень плотная – плотность воздуха в сто раз больше, чем на Земле на уровне моря. Вам и экипажу нужно исследовать планету. Придумайте и опишите конструкцию транспортного

средства, которое нормально функционировало бы в описанных условиях. Придумайте небольшой рассказ о приключениях с таким «автомобилем».

Задание второе. Цель существования любого транспортного средства – доставка пассажиров к месту назначения. Автомобиль, корабль, самолет, даже звездолет – транспортные средства для передвижения в той или иной среде. В «этажной схеме» фантазирования Генриха Альтова это – первый этаж: один автомобиль, один корабль и т. д. Второй этаж схемы: много автомобилей, кораблей, самолетов и т. д. Это наш современный мир. Третий этаж: ситуация, когда цель достигается без использования объекта. Поднимемся на четвертый: ситуация, когда нет необходимости в достижении данной цели. Придумайте и опишите мир, где не нужно куда бы то ни было добираться. Конечно, транспорта там нет. А что есть? Опишите жизнь людей в таком мире.

Тема конкурсных заданий 2020 года: «Фильмы будущего».

8 – 10 лет

Задание первое. В 1974 году американский фантаст Джеймс Типри написал рассказ «Девушка, которую подключили». В рассказе есть такой эпизод: фильм проецируют с помощью лазеров на облака над городом, и все жители, глядя вверх, могут смотреть кино. Сейчас это уже почти не фантастика – лазерные шоу на облаках стали популярны. Однако это все-таки не фильмы. Придумайте новый, фантастический способ демонстрации фильмов.

Задание второе. Советский фантаст Николай Василенко в рассказе «Кривое зеркало» (1977 год) описал фантастическое зеркало: когда человек в него смотрится, то видит не отражение, а небольшой фильм, в котором сущность глядящего в зеркало человека предстает в образе какого-либо животного. Придумайте фантастический рассказ, основанный на этой идее, но измените идею с помощью одного из приемов фантазирования.

11 – 14 лет

Задание первое. Американский фантаст Томас Шерред в рассказе «Попытка» описал кинофильм, снятый с помощью машины времени. Придумайте фантастический способ производства кинофильмов. Как будут снимать фильмы в будущем?

Задание второе. В рассказе Павла Амнуэля «Летающий Орел» (1970 год) драматург, придумывая пьесу, не пишет текст, как сейчас, а создает видеофильм, представляя себе, будто пьеса уже поставлена. Ему не нужны актеры, он сам воображает персонажей, их игру и поведение. Придумайте рассказ, основываясь на этой идее, но измените ее с помощью какого-нибудь приема фантазирования.

15 – 17 лет

Задание первое. В романе американского фантаста Филипа Дика «Снятся ли андроидам электроовцы?» описано устройство, позволяющее группе людей проникаться чувствами выбранного человека, ощущать мир так, как ощущает он. Так можно снимать кино, и зрители будут чувствовать все, что чувствовал актер во время съемок. Придумайте новую фантастическую идею, изменив идею Дика с помощью «этажной схемы» Г. С. Альтшуллера.

Задание второе. Александр Беляев в романе «Властелин мира» (1929 год) описал «мыслетеатр», в котором актеры не играют на сцене, они лишь мысленно представляют свою игру, а зритель эти мысли «ловит» и мысленно «видит» спектакль. Придумайте фантастический рассказ о съемках такого «мыслефильма», изменив идею Беляева с помощью одного из приемов фантазирования.

Студенты

Задание первое. В фантастических рассказах японского писателя Кобо Абэ «Тоталоскоп» и итальянского писателя Лино Алдани «Онирофильм» (оба рассказа

опубликованы в 1965 году) описаны фильмы, снятые с полным эффектом присутствия и обратной связью со зрителем. Измените эту идею с помощью приемов фантазирования, используя не один прием, а несколько. Опишите результат.

Задание второе. Американский фантаст Френк Херберт в космической эпопее «Дюна» (1965 год) описал, как один из персонажей управляет поведением других людей с помощью особых интонаций голоса. При этом человек, которым управляют, прекрасно это понимает, но ничего поделать не может: он вынужден подчиняться. Придумайте сюжет для приключенческого фильма будущего, взяв за основу идею Херберта, но изменяя ее по мере развития сюжета с помощью приемов фантазирования.

Распределение числа участников по годам в разных возрастных группах:

8 – 10 лет. 2018 год – 12 участников; 2019 год – 22 участника; 2020 год – 8 участников.

11 – 14 лет. 2018 год – 11 участников, 2019 год – 14 участников, 2020 год – 9 участников.

15 – 17 лет. 2018 год – 8 участников, 2019 год – 6 участников, 2020 год – 7 участников.

Студенты. 2018 год – 2 участника, 2019 год – 2 участника, 2020 год – 1 участник.

Очевидно, самыми активными участниками стали дети 8 – 10 лет. С возрастом число участников уменьшается. Более того, несмотря на то, что дети младшего возраста меньше изучали ТРИЗ и РТВ, чем старшие ребята, их ответы в целом интереснее и полнее. Ответы старших детей порой более пространны, но, при этом участники проявляют в среднем не большую, а часто меньшую фантазию.

Кроме того, далеко не все участники выполнили по два задания. 37 участников из 102 выполнили лишь одно задание – чаще всего выполняли первое, оставляя без внимания второе.

Далеко не все участники, выполняя задания, пользовались приемами ТРИЗ и РТВ. 30 участников из 102 использовали хотя бы один прием РТВ. Остальные 72 вообще не пользовались приемами ТРИЗ и РТВ в своих фантастических рассказах. В результате уровень фантазии во всех возрастных категориях оказался ниже предполагавшегося. Если не пользоваться приемами, то обычно в голову приходят идеи и сюжеты из уже прочитанных книг и просмотренных фантастических фильмов. Так, в основном, и оказалось. Правда, нужно учесть, что здесь вина и в формулировках вопросов – только в 11 заданиях из 24 требовалось использовать конкретные приемы. Предполагалось, конечно, что преподаватели ТРИЗ и РТВ, обучающие детей приемам и методам, объяснят, что этими приемами в любом случае нужно пользоваться. Конечно, этот недочет будет исправлен, и в будущем в вопросах обязательно будет указано требования об использовании приемов фантазирования (в том числе и конкретные приемы).

Довольно много случаев, когда участники вообще не отвечали на поставленные вопросы и фантазировали на «вольную тему». Интересно, что в возрастной категории 8 – 10 лет нет ни одной работы не по теме. В категории 11 – 14 лет не по теме две работы, в возрастной категории 15 – 17 лет – шесть работ, у студентов – две работы.

В целом выглядит, что младшие школьники более ответственно относятся к своим работам, чем старшие и, тем более, студенты.

Поскольку оценки велись по 10-балльной системе, за два задания возможна была максимальная оценка 20. На деле распределение всех работ (независимо от возрастной категории) за три года оказалось таким:

19-20 баллов	9 работ
17-18	9

15-16	12
13-14	10
11-12	6
9-10	15
7-8	16
5-6	18
< 5	4

Иными словами, половина работ выполнена не выше (в среднем) 5 баллов за каждое задание. 18 работ из 102 получили высшие баллы – задания выполнены полностью, использованы приемы, фантазия достаточно высокая. Но это – лишь пятая часть всех работ. Примерно столько же работ оказались в «хвосте» распределения – это работы, выполненные небрежно, причем в половине случаев выполнено только одно задание, а 10 работ, как уже отмечено выше, вообще не по теме.

Особо нужно отметить работы участников из Баку. Всего поступило 13 работ – довольно большой процент среди всех работ. Однако практически все эти работы выполнены на довольно низком уровне, приемы не использованы. Лишь в одном случае (!) выполнены оба задания, в остальных случаях – одно, причем 7 (!) вообще не по теме. Надеюсь, в дальнейшем бакинские участники проявят себя более ответственно, учитывая, что Баку – родина ТРИЗ и РТВ.

Главный вывод: преподавателям нужно приучать детей активнее использовать приемы и методы ТРИЗ и РТВ. Если уж работа предлагается на конкурс, то представлять нужно решения обоих заданий, а не одного. Времени для решения дается немало: несколько месяцев.

Когда читаешь работы детей разных возрастов, создается впечатление, что с возрастом фантазия детей не только не возрастает, а скорее – уменьшается. Меньше и число работ, и, в среднем, качество ниже, хотя, казалось бы, старшие школьники изучают ТРИЗ и РТВ больше времени, чем младшие и должны бы проявлять больше фантазии.