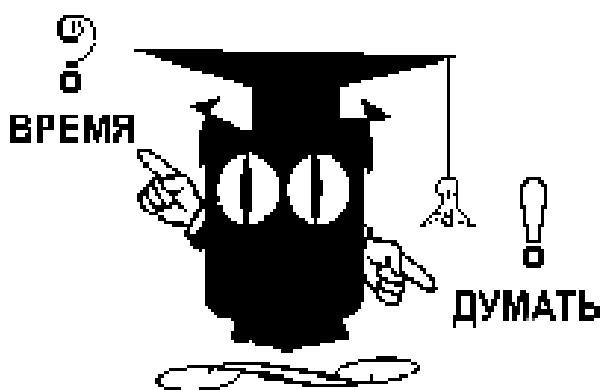


# **ЛАБОРАТОРИЯ ТРИЗ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОМ ЦЕНТРЕ ДЕТСКОГО (ЮНОШЕСКОГО) ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА**



В 2001 году администрация Санкт-Петербургского центра детского (юношеского) технического творчества (далее СПбЦД(Ю)ТТ) открыла новое направление в обучении детей – ТРИЗ (теория решения изобретательских задач). Задачей нового направления было обучение детей приемам и методам эффективного решения проблемных задач, разработанных в педагогической технологии ТРИЗ. Обучение детей в детском объединении «ТРИЗ» началось в 2001 году по экспериментальной программе Таратенко Т.А.. Опыт первого года обучения детей ТРИЗ в рамках учреждения дополнительного образования администрация СПбЦД(Ю)ТТ признала положительным и рекомендовала расширение этого опыта. Была создана творческая группа для внедрения ТРИЗ в образовательный процесс, которая разработала план создания методического обеспечения образовательного процесса по ТРИЗ в СПбЦД(Ю)ТТ.

С 2003 года в рамках Центра начата опытно-экспериментальная работа над проектом «ТРИЗ как инновационная технология обучения творчеству». Руководство работой осуществляла творческая группа педагогов, которая получила название – «лаборатория ТРИЗ».

## **Состав творческой группы**

Руководитель - Таратенко Татьяна Александровна, методист СПбЦД(Ю)ТТ  
Научно - методическая группа – Давыдова Вера Юрьевна, Котова Анна Александровна, Трофименко Раиса Викторовна.

	<p><b>Таратенко Татьяна Александровна</b>, методист по ТРИЗ, руководитель лаборатории ТРИЗ, аттестованный МАТРИЗ специалист 3 уровня, награждена знаком «Почетный работник общего образования РФ», дипломант Всероссийского конкурса авторских программ дополнительного образования детей 2006 года, призер Всероссийского конкурса методических разработок по развитию технического творчества обучающихся в системе дополнительного образования 2006 года, организатор ежегодных городских научно-технических олимпиад по ТРИЗ</p>
	<p><b>Давыдова Вера Юрьевна</b>, заведующая методическим отделом, педагог дополнительного образования высшей квалификационной категории, аттестованный МАТРИЗ специалист 3 уровня, награждена знаком «Отличник народного просвещения», дипломант Всероссийского конкурса авторских программ дополнительного образования детей 2006 года, призер Всероссийского конкурса методических разработок по развитию технического творчества обучающихся в системе дополнительного образования 2006 года, организатор ежегодного городского конкурса «От идеи до воплощения»</p>
	<p><b>Котова Анна Александровна</b>, к.п.н., заместитель директора по учебно-воспитательной работе, аттестованный МАТРИЗ специалист 3 уровня, руководитель городского методического объединения педагогов по ТРИЗ, Почетный работник общего образования РФ, дипломант Всероссийского конкурса авторских программ дополнительного образования детей 2008 года,</p>
	<p><b>Трофименко Раиса Викторовна</b>, заведующая отделом научно-технического творчества, руководитель ГМО по ТРИЗ, педагог дополнительного образования высшей квалификационной категории, аттестованный МАТРИЗ специалист 3 уровня, награждена знаком «Отличник народного просвещения», Победитель конкурса лучших учителей Российской Федерации приоритетного национального проекта «Образование» в 2007 году, организатор ежегодного открытого городского конкурса «ЕжеДневник младшего школьника»</p>

Для решения отдельных задач привлекаются педагоги учреждений дополнительного образования и учителя школ.

**Целью работы лаборатории является**

***формирование творческих компетентностей личности в образовательном процессе средствами педагогической технологии ТРИЗ.***

**Лаборатория ТРИЗ осуществляет:**

- методическое обеспечение образовательного процесса в СПбЦД(Ю)ТТ
- опытно-экспериментальную работу
- организацию и проведение городских конкурсов и олимпиад по ТРИЗ
- повышение квалификации педагогических работников в области ТРИЗ
- пропаганду возможностей ТРИЗ - технологии
- координацию деятельности педагогов Санкт-Петербурга в области ТРИЗ - педагогики через Городское методическое объединение по ТРИЗ

Для решения отдельных задач специалисты творческой группы привлекают педагогов учреждений дополнительного образования и учителей образовательных учреждений города.

## **Некоторые результаты работы над проектом.**



Санкт-Петербургский центр детского технического творчества аккредитован МАТРИЗ в октябре 2006 года как методический центр по детской ТРИЗ – педагогике.

## ОБУЧЕНИЕ ДЕТЕЙ

Обучение детей ТРИЗ началось в 2001-2002 учебном году с 15 детей по программе «Технология решения изобретательских задач», педагог Таратенко Т.А.

Количество обучающихся ежегодно росло и в 2011-2012 учебном году обучается 350 детей. Занятия проводят 8 педагогов дополнительного образования: Бондарева Валентина Васильевна, Давыдова Вера Юрьевна, Морозевич Елена Ивановна, Назаренко Галина Валентиновна, Рубина Наталия Викторовна, Слуцкер Татьяна Моисеевна, Трофименко Раиса Викторовна, Тузова Вера Леонидовна. Педагоги обучались на годичных курсах по ТРИЗ (144 час.), имеют аттестаты МАТРИЗ.

Педагоги работают по программам, разработанным в ходе работы над проектом «ТРИЗ как инновационная технология обучения творчеству». Программы лицензированы Комитетом по образованию Санкт-Петербурга.

### Перечень образовательных программ:

#### 1. Программы по ТРИЗ

- Технология решения изобретательских задач
- Технология развития творческих способностей на базе ТРИЗ
- Основы технологии изобретательства
- Технология эффективных решений на базе ТРИЗ  
(Лауреат Всероссийского конкурса образовательных программ, 2005 год)
- Теория решения изобретательских задач. Твори, выдумывай, пробуй.  
(Лауреат Всероссийского конкурса образовательных программ, 2007 год)
- Введение в ТРИЗ. «Мастерская изобретателя».
- Введение в культуру изобретательского мышления «Мир юного изобретателя»

#### 2. Интегрированные программы с элементами ТРИЗ

- Техника и творчество с основами ТРИЗ
- Технология творческого мышления (основы ТРИЗ с элементами дизайна и профориентации)
- Развитие интеллекта и творческих способностей (с элементами ТРИЗ) «Пифагорик»

Все программы обеспечены учебно-методическими комплексами, в процессе обучения используются электронные образовательные ресурсы.

## ГОРОДСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ

Воспитанники детских объединений «ТРИЗ» активно и успешно участвуют в городских мероприятиях научно-технической направленности, организаторами которых являются педагоги лаборатории ТРИЗ.

В Центре ежегодно проводятся 3 мероприятия научно-технической направленности:

➤ *городской конкурс проектов технического моделирования и конструирования «От идеи до воплощения»*

участвуют 130-150 школьников

➤ *городскую научно-техническую олимпиаду по ТРИЗ*

участвуют 240-300 школьников

➤ *открытый городской конкурс «ЕжеДневник младшего школьника»*

участвуют 100-130 школьников

### **Городской конкурс проектов технического моделирования и конструирования «От идеи до воплощения»**

Городской конкурс проводится на базе СПбЦДТТ с 2000 года. В конкурсе участвуют дети 8-18 лет из 18-23 образовательных учреждений. В основном это воспитанники учреждений дополнительного образования детей, но могут участвовать в конкурсе и школьники общеобразовательных учреждений. Как правило, представляется около 60 работ. Высококвалифицированное Жюри оценивает новизну технических решений представленных работ, грамотность описаний их конструктивно-технологических особенностей, качество защиты проектов.

.Конкурс проходит по 3 номинациям «Действующая модель», «Изделие», «Исследовательская работа, проект» в 3 возрастных группах 1- 4 класс, 5 – 8 класс, 9 – 11 класс.



Идет защита творческих работ.

Победители городского конкурса проектов неоднократно становились победителями и призерами Всероссийских выставок научно-технического творчества молодежи, ежегодно проводимых в Москве, и конкурсов научно-технического творчества обучающихся Союзного государства «Таланты XXI века».

### **Городская научно-техническая олимпиада по ТРИЗ**

Первая городская олимпиада по ТРИЗ состоялась в 1997 году. Организовывала и проводила олимпиаду для учащихся 1-7 классов творческая группа учителей города при содействии педагогов университета научно-технического творчества. С 1999 года олимпиады проходят ежегодно. С 2001 года учредителем олимпиады стал Комитет по образованию СПб, а её организатором - Санкт-Петербургский центр детского технического творчества.

В олимпиаде участвуют школьники 3-11 классов, из 40-44 образовательных учреждений как дополнительного, так и общего образования, знакомые с основами ТРИЗ. Количество участников определяется положением о проведении олимпиады и колеблется в интервале 240-280 человек.

Олимпиады включает три этапа:

*1 этап – логические задания, номинация «Умею логически мыслить»;*

*2 этап – решение изобретательских задач, номинация «Умею решать изобретательские задачи»;*

*3 этап - творческое задание, номинация «Умею фантазировать»*



На городской научно-технической олимпиаде по ТРИЗ идет работа.

Жюри определяет призеров в отдельных номинациях и абсолютных победителей олимпиады. Абсолютными победителями становятся участники,

получившие наибольшую сумму баллов по заданиям трех номинаций среди учащихся одной параллели.

По результатам организации и проведению городских Олимпиад по ТРИЗ ежегодно выпускаются сборники методических материалов. Сборники содержат подробный анализ качества выполнения заданий олимпиады, что способствует повышению качества работ. Составитель сборников – Таратенко Т.А.



Победители городской Олимпиады из параллелей 9-11 классов принимают участие в ежегодной Всероссийской научно-технической Олимпиаде. Всероссийские научно-технические олимпиады проводятся с 2005 года в Москве в рамках Всероссийской выставки НТТМ.

В **2006** году Команда Санкт-Петербурга, состоящая из 3 победителей городского тура олимпиады, заняла 2 место. В **2007** году команда заняла 1 место, и Червинский Семен занял 2 место в индивидуальном зачете. В **2008** году Котова Екатерина заняла 3 место в индивидуальном зачете. В 2009-2010 команда Санкт-Петербурга в олимпиаде не участвовала. В **2011** году Румянцева Мария заняла 2 место, а Сеница Александр получил грамоту Оргкомитета олимпиады.

Многokратные победители городских олимпиад могут номинироваться на премию по поддержке талантливой молодежи в рамках реализации национального проекта «Образование» в номинации «Научно-техническое творчество и учебно-исследовательская деятельность». В 2011 году премию Президента получила Вихрова Ксения, которая с блестящими результатами стала абсолютным победителем четырех олимпиад.

**Открытый городской конкурс «ЕжеДневник младшего школьника**

Система тематических дневников для 1 – 4 классов разработана в рамках работы над проектом «ТРИЗ как инновационная технология обучения творчеству». Авторы инновационного продукта: Трофименко Раиса Викторовна, Таратенко Татьяна Александровна, Котова Анна Александровна. В основу разработки тематического дневника легли две идеи:

- реализации возможности развития интеллектуальных и творческих способностей детей при работе с дневником
- использование возможностей школы для решения проблемы дополнительного образования - повышения интереса школьников к научно-техническому творчеству.

ЕжеДневник создавался как эффективный инструмент организации учебной деятельности учащегося, позволяющий планировать свое время, фиксировать личные достижения, осуществлять самооценку и развивать техническое мышление, а семье предлагалось рассмотреть возможность самостоятельно заниматься дополнительным образованием во внеурочное время. С этой целью в ЕжеДневнике предусматривается место для описания творческих заданий, содержание которых направлено на формирование изобретательского стиля мышления, развитие интеллектуальных способностей, на социализацию личности ребенка.

Скрытым ресурсом для решения проблемы стал стандартный школьный дневник. На его основе был разработан для начальных классов первый тематический дневник, названный ЕжеДневником, который прошел успешную апробацию в школах города. Результатом дальнейшей работы авторов в этом направлении стала разработка системы дневников для 1-4 классов.



Работа в системе ЕжеДневников предполагает формирование некоторых навыков изобретательского стиля мышления, дети готовы к изучению ТРИЗ



(теории решения изобретательских задач), могут участвовать в городской олимпиаде по ТРИЗ и городском конкурсе «От идеи до воплощения».

Количество школ, которые используют вместо дневников ЕжеДневники, постоянно увеличивается. Школьники Санкт-Петербурга с удовольствием работают с ЕжеДневниками, на достаточно высоком уровне выполняют его творческие задания. Каждый ЕжеДневник является по существу первым инновационным продуктом ребёнка. Лучшие из них участвуют в городском конкурсе «ЕжеДневник младшего школьника», который проводится в СПбЦД(Ю)ТТ с 2006 года.

Жюри конкурса оценивает активность и аккуратность ведения ЕжеДневника и оригинальность выполнения творческих заданий.

Настоящим праздником является церемония подведения итогов конкурса, которая проводится на базе Санкт-Петербургского центра детского (юношеского) технического творчества.

Главным украшением мероприятия является выставка изобретательских работ детей по заданиям ЕжеДневника. Выставка лучших творческих работ создает ситуацию успеха у ребенка и способствует мотивации к продолжению работы с ЕжеДневником.

Выставка лучших ЕжеДневников позволяет детям, педагогам и родителям познакомиться с наиболее удачными вариантами заполнения ЕжеДневников. Оригинальность выполнения заданий ЕжеДневника победителями вызывает удивление и восхищение участников конкурса.

Программа конкурса настолько интересна, что и участники, и учителя, и родители покидают Центр с твердым намерением поучаствовать в этом празднике в следующем году.



**Выставка творческих работ**



**Эпизоды конкурса**

## ОБУЧЕНИЕ ВЗРОСЛЫХ

Обучение ТРИЗ взрослых (учителей учреждений общего образования различных типов и видов и педагогов учреждений дополнительного образования) на базе СПбЦДТТ осуществляется в рамках курсов повышения квалификации, организуемых ежегодно, с 2000 года

Первые слушатели курсов обучались по программе «Основы ТРИЗ», автор – Таратенко Т.А., продолжительность обучения 144 часа. Учредителями курсов были научно-методический центр Центрального района и Международный университет научно-технического творчества и развития. Состав слушателей – учителя школ.

В 2005 году специалистами по ТРИЗ была разработана программа «Технология развития творческого мышления на базе ТРИЗ» авторы: Кислов А.В., Таратенко Т.А., продолжительность обучения 144 часа, 72 часа. Состав слушателей – учителя и педагогические работники школ. Учредителями курсов были Академия постдипломного педагогического образования и Международный университет научно-технического творчества и развития.

В 2008 году по заказу Комитета по образованию Санкт-Петербурга была разработана программа для обучения педагогических работников дополнительного образования детей «Технология развития творческого мышления», авторы Таратенко Т.А., Давыдова В.Ю., продолжительность обучения 72 часа. В 2009 году состоялся первый выпуск педагогов дополнительного образования.

Программы реализуются и сегодня. Руководитель курсов Таратенко Т.А. Прошли обучение на курсах повышения квалификации

Учителя	Педагоги дополнительного образования
188 чел.	84 чел.



Защита курсовых работ.

## ГОРОДСКОЕ МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ

Городское методическое объединение педагогов по направлению «Теория решения изобретательских задач» (далее ГМО по ТРИЗ) работает на базе Санкт-Петербургского центра детского (юношеского) технического творчества по распоряжению Комитета по образованию с 2008 года.

Руководитель ГМО: Трофименко Раиса Викторовна.

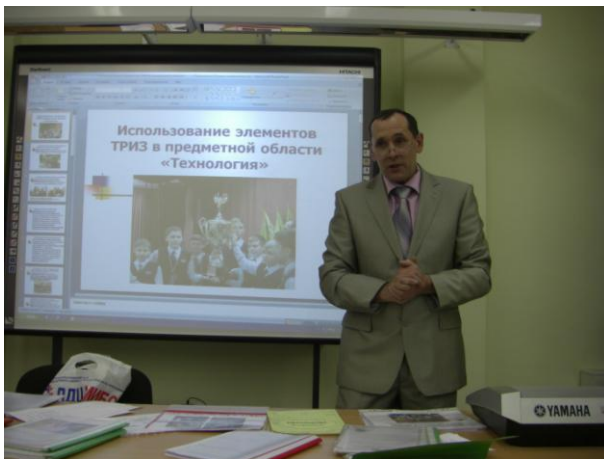
**Цель:** повышение эффективности работы в области ТРИЗ – педагогики.

**Задачи:**

- 1 Сохранение и поддержка единого образовательного пространства в системе обучения ТРИЗ
- 2 Методическое сопровождение образовательных программ по ТРИЗ в образовательных учреждениях города.
- 3 Обеспечение непрерывного образования по ТРИЗ для педагогических работников образовательных учреждений разных типов и видов.
- 4 Организация и проведение городских массовых мероприятий по направлению ТРИЗ.
- 5 Активная работа сайта «ezednevnik1-4.ru» для детей, родителей и учителей.

ГМО по ТРИЗ активно работает на достижение поставленной цели. Проводятся мастер-классы, педагогические мастерские, обмен опытом работы на базе образовательных учреждений всех типов и видов. Члены ГМО принимают участие в работе конференций различного уровня, на курсах повышения квалификации. Участвуют в городских массовых мероприятиях по ТРИЗ в качестве членов жюри и организаторов.

За это время создан актив творческих педагогов по ТРИЗ в городе, повысилось качество обучения детей, увеличилось количество участников в массовых мероприятиях различного уровня.



На заседаниях ГМО



## **ПРИГЛАШАЕМ К СОТРУДНИЧЕСТВУ**

**Санкт-Петербургский центр детского (юношеского) технического творчества**

**адрес – г. Санкт-Петербург, ул. 6 Советская, дом 3  
тел. - 717-13-48, 271-11-27**

**Кураторы программы ТРИЗ**

***Таратенко Татьяна Александровна,***

**E-mail [tataratenko@mail.ru](mailto:tataratenko@mail.ru)**

***Давыдова Вера Юрьевна***

**E-mail [vera\\_davydova@mail.ru](mailto:vera_davydova@mail.ru)**

***Трофименко Раиса Викторовна***

**E-mail [trofimenko-rv@yandex.ru](mailto:trofimenko-rv@yandex.ru)**