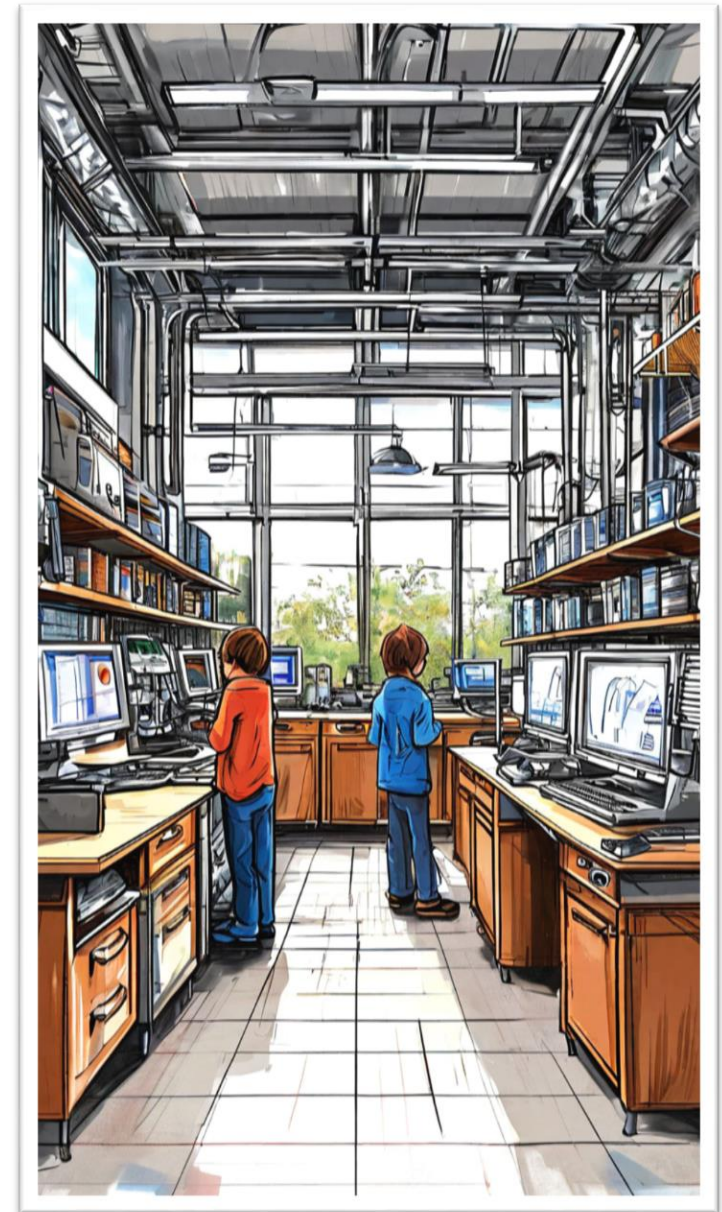




ФЕДЕРАЛЬНАЯ ИННОВАЦИОННАЯ ПЛОЩАДКА

Развитие изобретательских способностей детей в рамках федеральной инновационной площадки





Государственное бюджетное нетиповое образовательное учреждение
«Академия технического творчества и цифровых технологий»
Санкт-Петербурга
**ФЕДЕРАЛЬНАЯ
ИННОВАЦИОННАЯ
ПЛОЩАДКА**

Тема проекта ФИП

От знаний к умениям,
от ТРИЗ к инженерной практике
в дополнительном образовании
детей



Государственное бюджетное нетиповое образовательное учреждение
«Академия технического творчества и цифровых технологий»
Санкт-Петербурга
**ФЕДЕРАЛЬНАЯ
ИННОВАЦИОННАЯ
ПЛОЩАДКА**

**ФИП на базе ГБНОУ АТТЦТ СПб осуществляет свою деятельность
в 2026 году на основании приказа Министерства просвещения
Российской Федерации от 24.02.2026 № 118
«О федеральных инновационных площадках»**

Направление деятельности:

**инновационная деятельность в сфере образования,
направленная на совершенствование научно-
педагогического, учебно-методического обеспечения
системы образования**

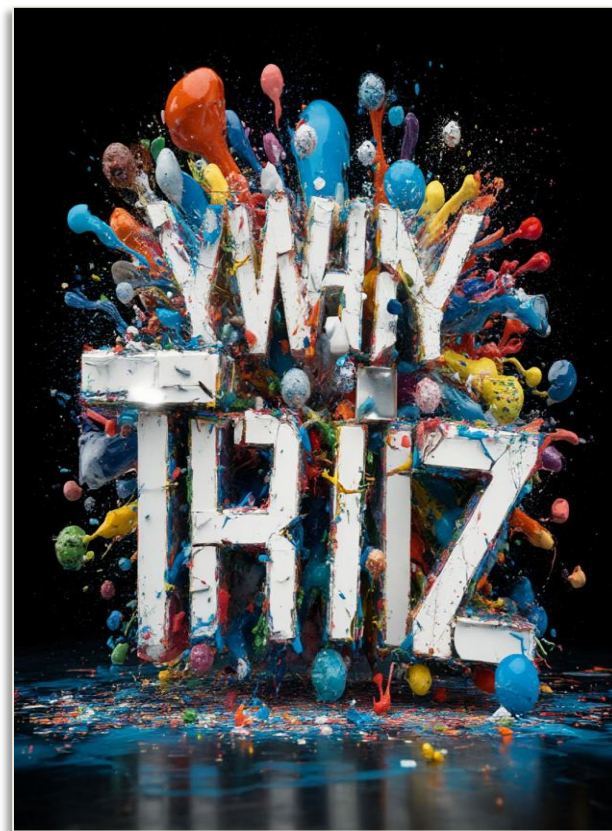


ТРИЗ вырабатывает *особую систему мышления*, которая помогает быстро находить решение нестандартных задач.

ТРИЗ используется в детских садах, школах, в дополнительном образовании детей.

Ученикам даются реальные проблемы, с которыми сталкиваются ученые, инженеры и предприниматели.

ПОЧЕМУ ТРИЗ?

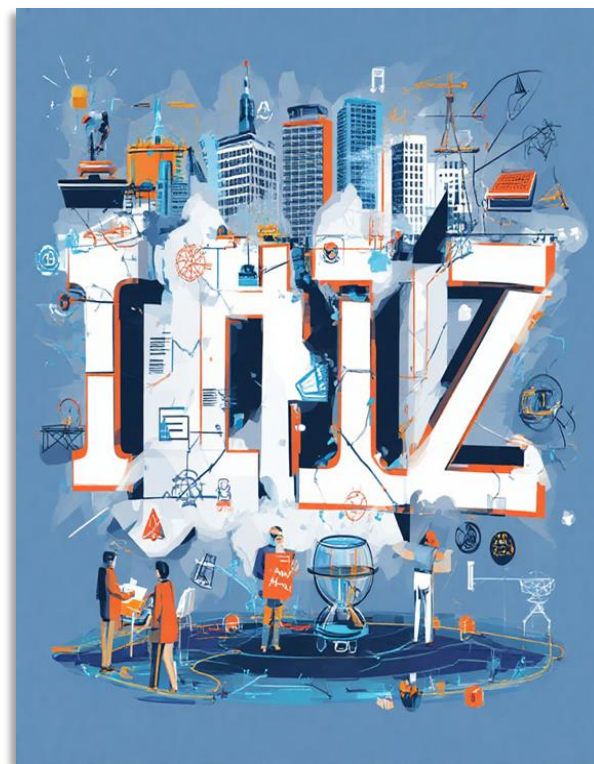




Эксперт по ТРИЗ-педагогике Анатолий Гин выделил пять принципов обучения:

- **Давать ученику право выбора везде, где это возможно.**
- **Сталкивать ученика с проблемами без четкого алгоритма решения и верного ответа.**
- **Обучать через практику — опыты, эксперименты, исследования.**
- **Постоянно отслеживать интерес учеников и понимание ими материала.**
- **Стремиться к идеальному КПД — max пользе при min затратах.**

ПОЧЕМУ ТРИЗ!



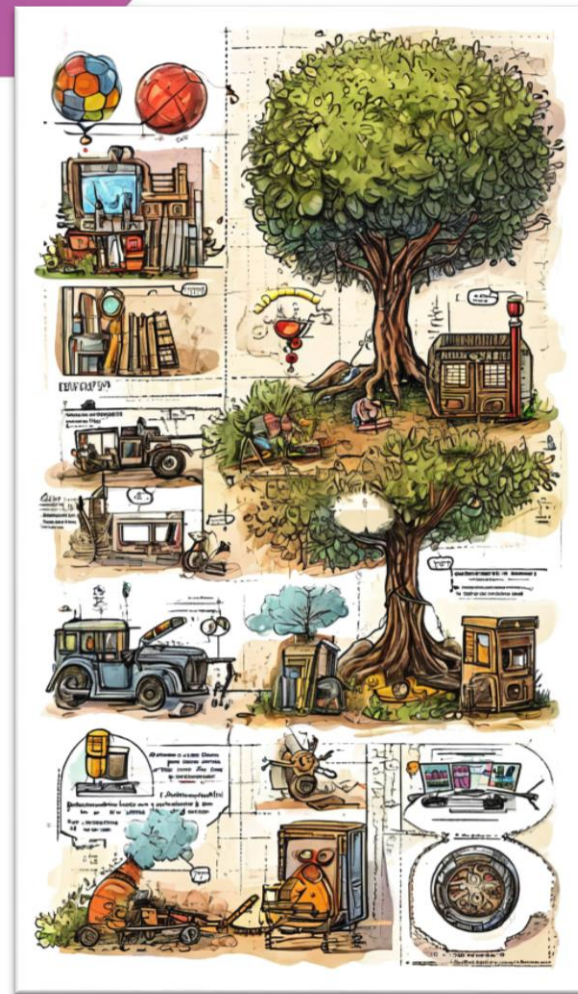


ПРОБЛЕМАТИКА ПРОЕКТА

напрямую связана с совершенствованием и новым качеством процесса вовлечения учащихся в научно-техническую деятельность, выявлением и масштабированием лучших практик **привлечения интереса учащихся к инженерной деятельности.**

Среди известных способов формирования творческой личности *одним из наиболее сильных инструментов является Теория Решения Изобретательских Задач (ТРИЗ).*

Для формирования инженерного мышления учащихся необходимо научить их *переводить знания из пассивных в активные, предлагая учащимся задания, построенные по принципу «от задачи к практике».*





Цель деятельности ФИП:

- **создание образовательной среды, обеспечивающей развитие функциональной грамотности и формирование инженерного мышления детей через внедрение универсальных модулей на основе ТРИЗ-технологии, объединяющих теорию решения изобретательских задач с ее практическим применением**





Основные задачи ФИП:

- создание координирующего центра информационно-методического обеспечения ФИП с привлечением участников УМО по направлению «теория решения изобретательских задач»;
- создание банка инновационных практик ТРИЗ-технологии (программ, методик, моделей);
- разработка, апробация и внедрение универсальных модулей на основе ТРИЗ-технологии;
- создание учебно-методического пособия «Экспериментальный практикум»;
- создание условий для выявления, поддержки и развития способностей и талантов учащихся, их самоопределения и профессиональной ориентации.





Управление и кадровое обеспечение деятельности ФИП:

- Непосредственную координацию деятельности ФИП осуществляет руководитель проекта – директор Учреждения.
- Руководство деятельностью ФИП, деятельность исполнителей и регламент их работы определяются локальными актами Учреждения.
- Для решения задач по теме исследования ФИП при выполнении плана-графика мероприятий могут привлекаться как сотрудники АТТЦТ СПб, так и иных образовательных организаций-соисполнителей.
- Мониторинг хода реализации инновационной деятельности осуществляется в конце каждого этапа и заключается в презентации результатов деятельности на различных уровнях, на сайте Учреждения и общественно-профессиональной экспертизе результатов.





Инновационность проекта заключается:

- **В создании новых средств обучения ТРИЗ, позволяющих *перейти от теории к практике.***
- **Во вкладе в создание системы образования, которая позволила бы *помочь учащимся в ранней профилизации, в личностном и профессиональном самоопределении.***
- **В создании *универсальных модулей, пригодных для включения в дополнительные программы.***

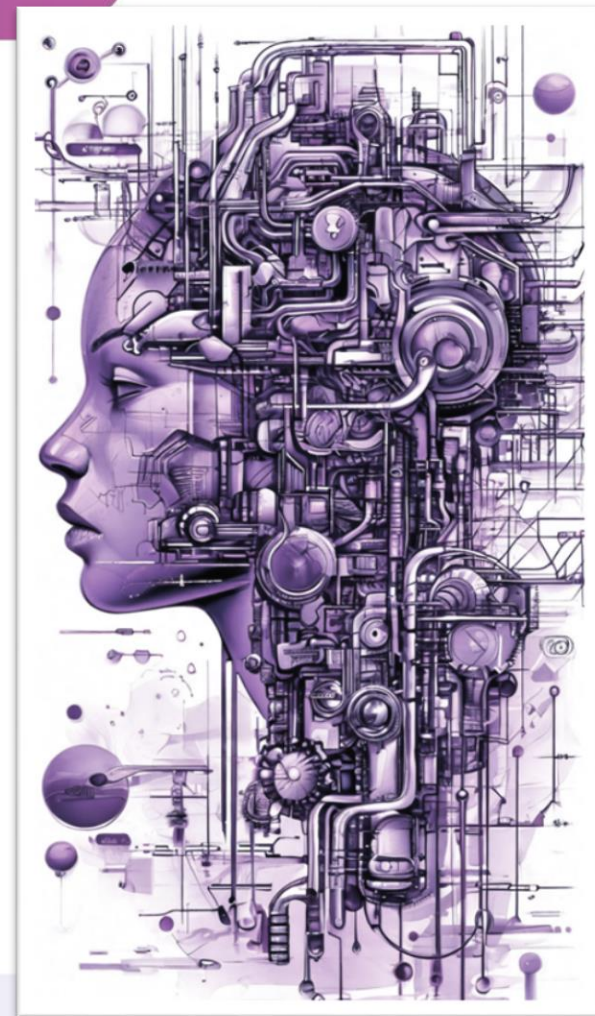




Инновационность проекта :

Каждый модуль будет создан для определенного этапа развития и уровня подготовки детей:

- 1. **конструкторско-технологический этап** (предметный ТРИЗ): экспериментальные задачи на основе конструктора для обучения ТРИЗ, разработанного в ГБНОУ АТТЦТ СПб;
- 2. **исследовательский этап**: освоение и изучение эффектов – математических, химических, физических, биологических и других как инструментов ТРИЗ;
- 3. **изобретательский ТРИЗ**: кейсы – вычленение задач из реальных ситуаций, практика;
- 4. **проектировочный этап** – видение новых разрешимых задач, обучающийся сам ставит задачу.





Привлечение соисполнителей

- Для решения задач по теме исследования ФИП при выполнении плана-графика мероприятий будут привлекаться сотрудники как АТТЦТ СПб, так и иных образовательных организаций сетевых /социальных партнеров.
- Партнёрство ГБОУ АТТЦТ СПб как основного исполнителя проекта со школами, УДОД и иными образовательными организациями в рамках сотрудничества позволит:
 - апробировать результаты проекта,
 - диссеминировать опыт,
 - обеспечить внешнюю экспертную оценку продуктов проектной деятельности.





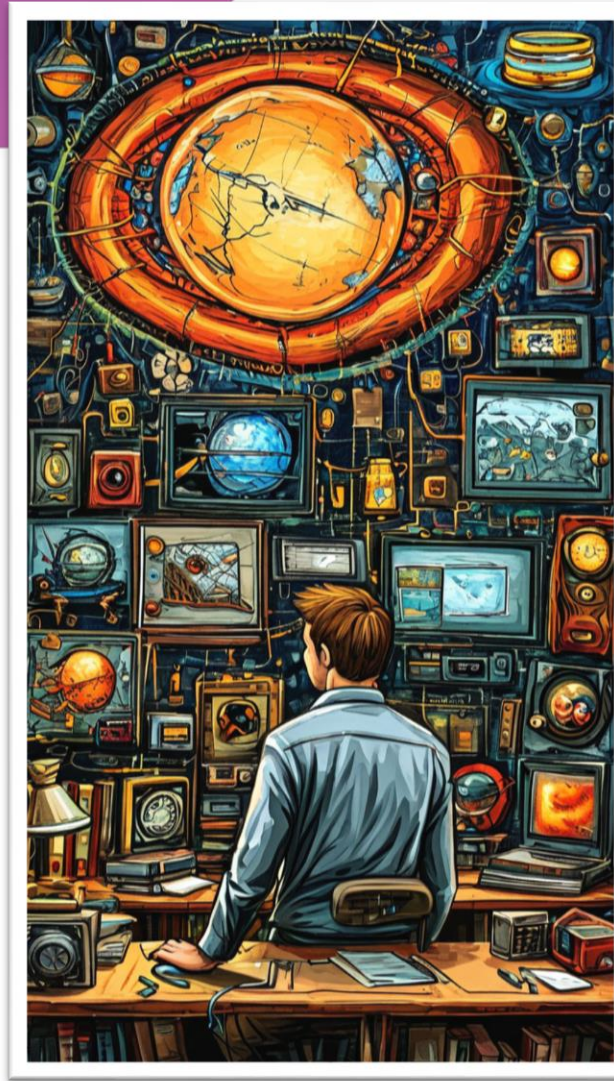
Ожидаемые эффекты от реализации инновационного проекта

• Для администрации ОУ:

- Результаты могут быть использованы в педагогической практике ОУ, являясь основой для организационных, содержательных и методических условий конструирования образовательно-воспитательного процесса в учреждении.

• Для педагогических работников:

- Трансляция инновационной методики.
- Совершенствование системы повышения квалификации педагогов в данной области.
- Обновление используемых ресурсов ТРИЗ: учебно-методическое пособие «Экспериментальный практикум», методическая продукция, обучающие семинары, курсы повышения квалификации, консультации.





Ожидаемые эффекты от реализации инновационного проекта

- **Для учащихся:**
 - Вовлечение в поисковую и познавательную деятельность с использованием инструментария ТРИЗ, развитие активности и самостоятельности учащихся.
 - Углубление предметных знаний, повышение уровня функциональной грамотности.
 - Помощь в подготовке к участию в конкурсах и соревнованиях различного уровня.

- **Для родителей:**
 - Возможность увидеть результаты практической деятельности детей, их потенциальные возможности.





Практическая значимость проекта

- Будут разработаны условия, необходимые для формирования у детей инженерных знаний и их практического применения в изобретательской и исследовательской работе при использовании ТРИЗ в образовательном процессе.
- Будет разработан, апробирован и рекомендован к внедрению пакет универсальных модулей ТРИЗ, которые можно интегрировать в дополнительные общеразвивающие программы не только технической, но и других направленностей.

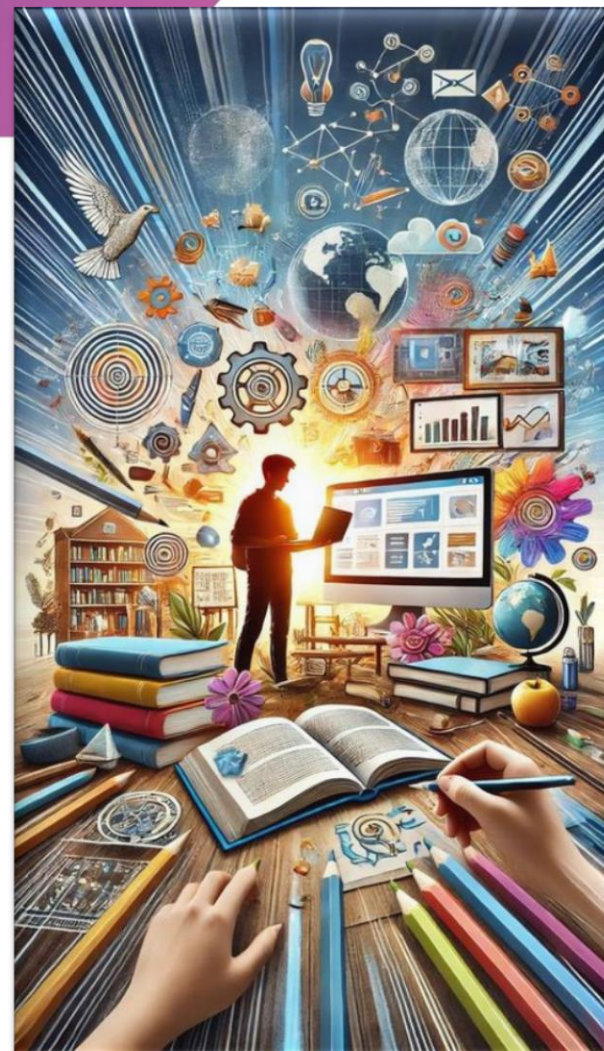




Государственное бюджетное нетиповое образовательное учреждение
«Академия технического творчества и цифровых технологий»
Санкт-Петербурга
**ФЕДЕРАЛЬНАЯ
ИННОВАЦИОННАЯ
ПЛОЩАДКА**

Практическая значимость проекта

- Будет создано учебно-методическое пособие «Экспериментальный практикум» как руководство к действию для педагогов с описанием универсальных модулей на основе ТРИЗ-технологии и вариантов их применения в учебном процессе.
- Проект будет способствовать развитию инженерного мышления детей и овладению ими инженерной практикой через решение реальных задач.





Государственное бюджетное нетиповое образовательное учреждение
«Академия технического творчества и цифровых технологий»
Санкт-Петербурга
**ФЕДЕРАЛЬНАЯ
ИННОВАЦИОННАЯ
ПЛОЩАДКА**

ФИП на базе ГБОУ АТТЦТ СПб – это деятельность по реализации инновационных проектов, направленных на расширение образовательной практики организаций, реализующих общеразвивающие программы.

Приглашаем к сотрудничеству!

Электронная почта:

gorcentr@mail.ru

cdtt-mo@mail.ru

