

**Международный год к 100-летию Г.С. Альтшуллера**  
**The International Year dedicated to the 100th anniversary**  
**of G.S. Altshuller**

**Совместный вебинар Саммита разработчиков**  
**ТРИЗ и MATRIZ Official**

**Joint webinar of the TRIZ and MATRIZ Official**  
**Developers Summit**

**20-21.03.2026**



**G.S. Altshuller**  
Founder of TRIZ, science  
fiction writer

**20.03.2026**  
200 Days left

**The International Year of Genrich Saulovich**  
**Altshuller.**  
**100th anniversary of his birth**

**15**

1926

October

2026



**Наталия Рубина**  
**Natalya Rubina**



**Сергей Сысоев**  
**Sergey Sysoev**



**Михаил Рубин**  
**Mikhail Rubin**

**Опыт применения методов РТВ в программном комплексе Compinno-TRIZ**  
**Experience in applying CID methods in the Compinno-TRIZ software package**



# Содержание доклада

- Курс РТВ – XXI. Модель ТРИЗ и инструменты РТВ
- Инструменты РТВ в программном комплексе Compinno-TRIZ
- Примеры использования блока РТВ: синтез оригинальных идей, организация обучения, организация соревнований, работа в команде, развитие инструментов РТВ

# ТРИЗ XXI без бумаг / TRIZ XXI without papers



XX century



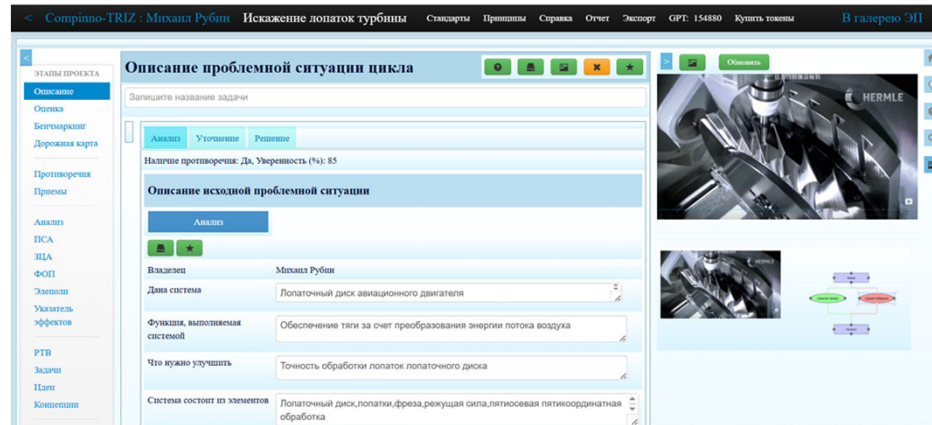
XXI century



Для полноценного практического освоения ТРИЗ требуются годы обучения и постоянной практики его применения	Время для освоения ТРИЗ минимизировано за счет фокусирования только необходимых для проектов инструментов и применения компьютеров
Все инструменты ТРИЗ приспособлены для применения исключительно человеком	Большая часть нагрузки по применению инструментов ТРИЗ передается искусственному интеллекту
Full-fledged practical development of TRIZ requires years of training and constant practice of its application.	The time to master TRIZ is minimized by focusing only on the tools necessary for projects and the use of computers.
All TRIZ tools are designed exclusively for human use.	Most of the burden of using TRIZ tools is transferred to artificial intelligence

Программный комплекс  
Compinno-TRIZ

<http://triz-compinno.tech/>



Compinno-TRIZ  
software package

<http://triz-compinno.tech/>

# Цели курса РТВ / Objectives of the CID course

- Сознательное развитие управляемого воображения на основе использования законов развития систем
- Conscious development of controlled imagination based on the use of the laws of system development

Альтшуллер Г.С. К истории курса РТВ (Справка по курсу РТВ). <https://www.altshuller.ru/rtv/rtv6.asp>

Первые публикации по теме Развития Воображения:

Журавлева В.Н. Изобретения, заказанные мечтой. Тамбов, 1964 г.

<https://www.altshuller.ru/rtv/science-fiction9.asp>

Альтшуллер Г.С. Регистр современных НФ-идей» – 1964 – 1997 гг.

<https://www.altshuller.ru/rtv/sf-register1.asp>

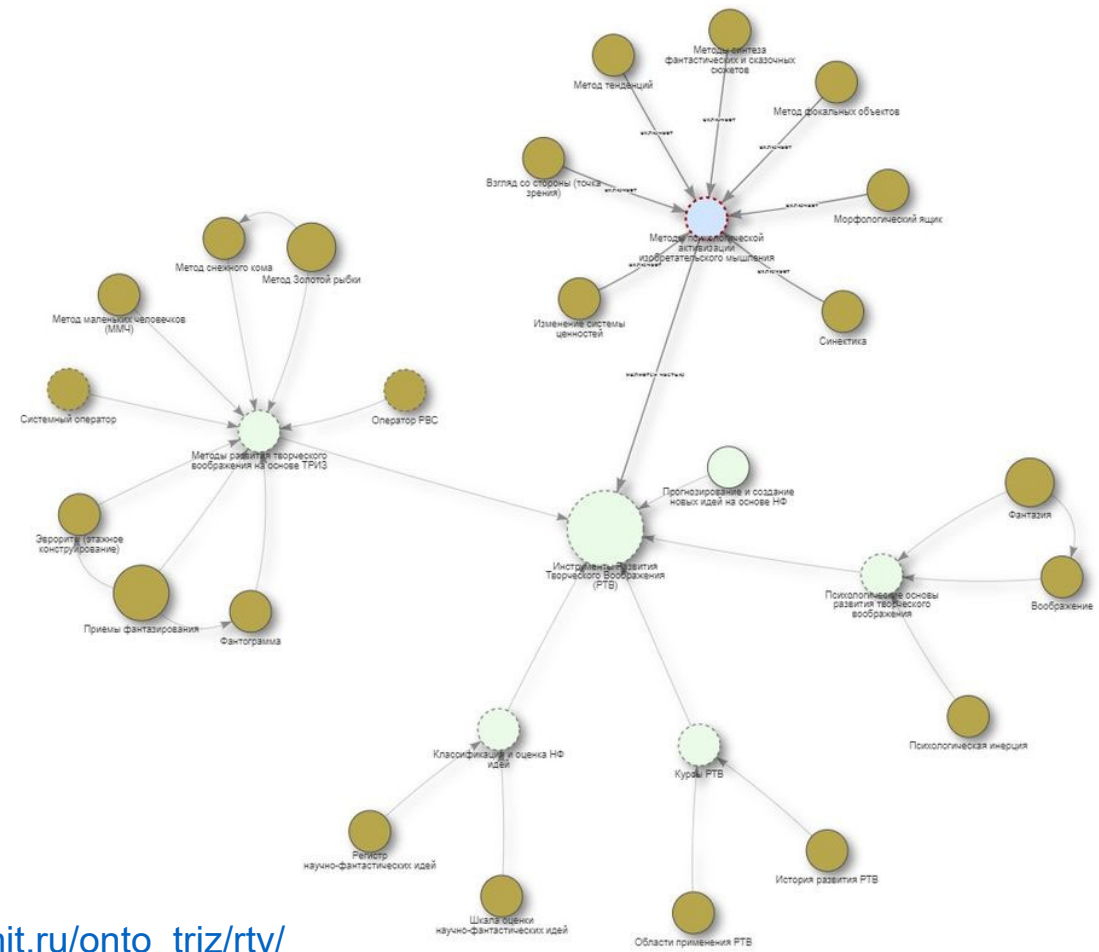
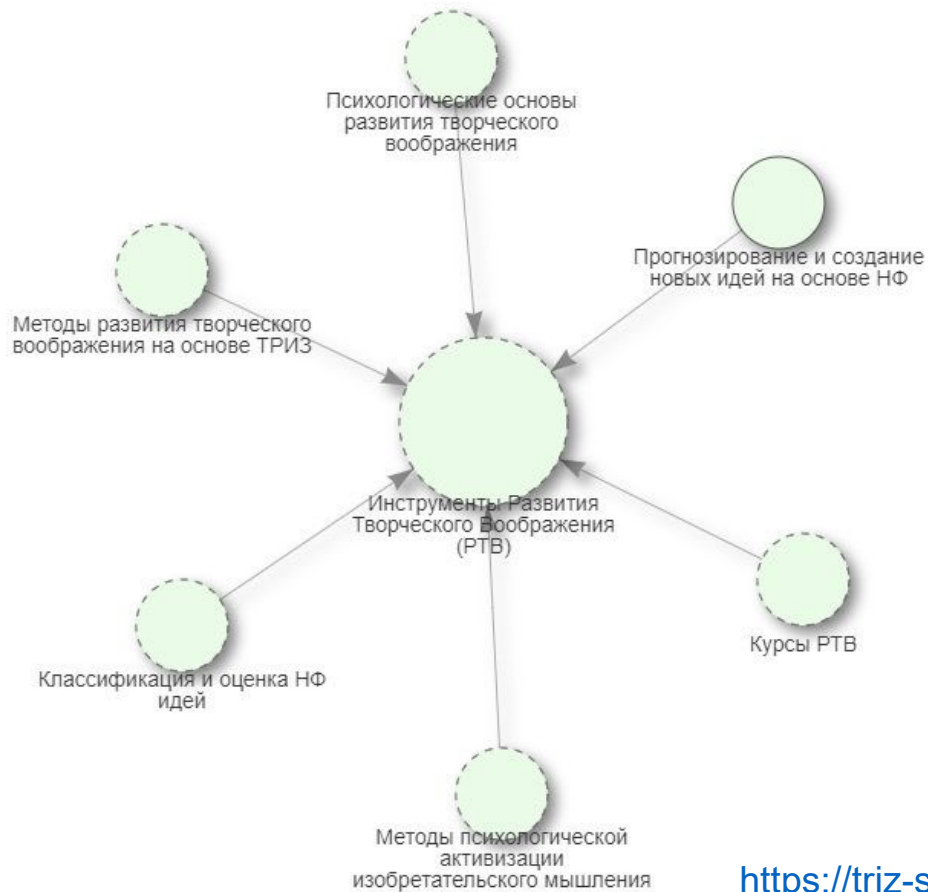
Альтов Г. Краски для фантазии. Лит. Азербайджан. – 1970, № 11 («Фантастика-71», изд. «Молодая гвардия»)

<https://fantlab.ru/edition6542>

Амнуэль П. Магический кристалл фантазии. 1974-2005 гг.

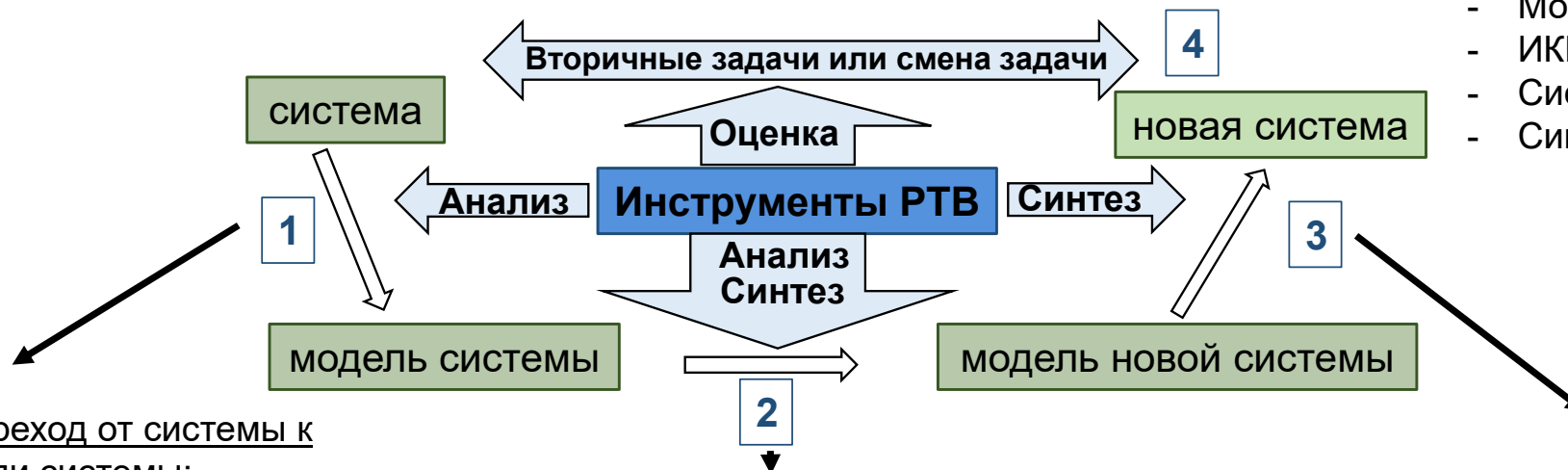
<https://triz-summit.ru/triz/metod/rtv/303685/>

# Онтология «Инструменты РТВ» / «The CID Tools» Ontology



[https://triz-summit.ru/onto\\_triz/rtv/](https://triz-summit.ru/onto_triz/rtv/)

# Модель ТРИЗ и инструменты РТВ / The TRIZ model and the CID Tools



## 4. Вторичные задачи или смена объекта:

- Мозговой штурм
- ИКР, МФО
- Системный оператор
- Синектика

## 1. Переход от системы к модели системы:

- Системный оператор
- Морфологический анализ
- МФО
- Синектика
- «Точка зрения»
- Метод «Снежного кома»
- ММЧ
- РВС
- Фантограмма

## 2. Переход от модели системы к модели новой системы:

- Морфологический анализ
- МФО
- Синектика
- Приемы фантазирования, Фантограмма
- ИКР, РВС, ММЧ
- Метод тенденций
- Изменение системы ценностей
- Метод «Снежного кома», Метод «Золотой рыбки»
- Эвроритм

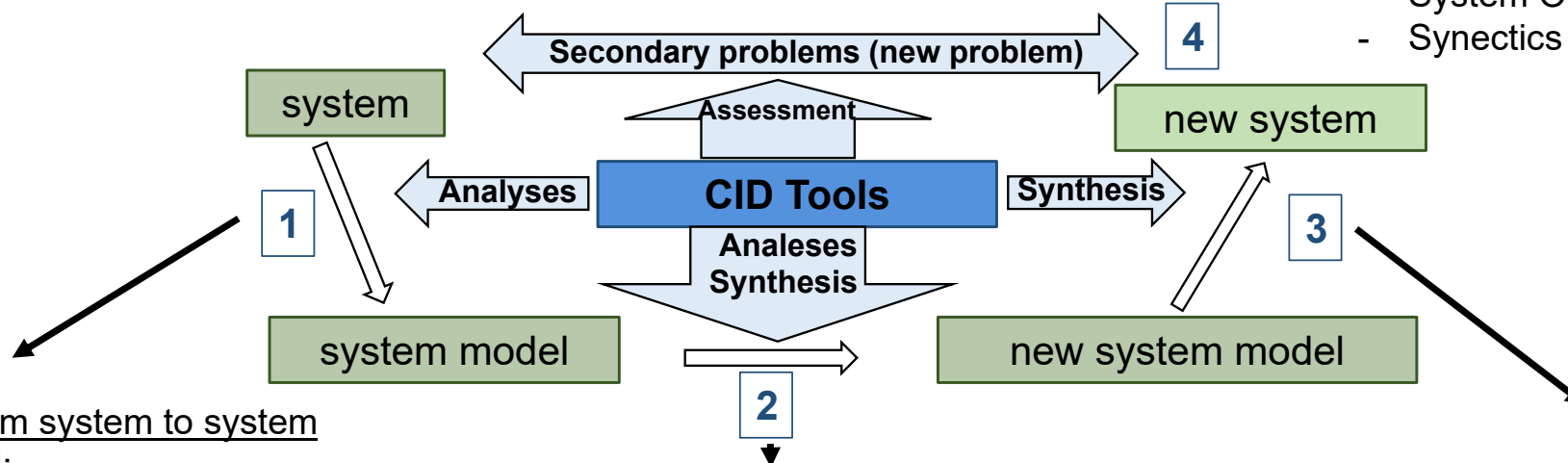
## 3. Переход от модели новой системы к новой системе:

- Метод «Снежного кома», Метод «Золотой рыбки»
- Методы создания сюжетов фантастических рассказов и сказок
- Приемы художественного творчества

# Модель ТРИЗ и инструменты РТВ / The TRIZ model and the CID Tools

## 4. Secondary problems ore new object:

- Brain storming
- IKR, MFO
- System Operator
- Synectics



## 1. From system to system model:

- System Operator
- Morphological analysis
- MFOs
- Synectics
- The "point of view"
- Method of the "Snowball"
- MMH
- RVS
- The Phantom

## 2. From system model to new system model:

- Morphological analysis
- MFOs
- Synectics
- Fantasy techniques, a phantogram
- ICR, RVS, MMH
- The trend method
- Changing the value system
- The "Snowball" method, the "Goldfish" Method
- Eurorhythm

## 3. From new system model to new system:

- The "Snowball" method, the "Goldfish"
- method are methods for creating plots of fantasy stories and fairy tales
- Techniques of artistic creation

# Г.С. Альтшуллер о курсе РТВ / G.S. Altshuller about the course CID

В 50-е годы в АРИЗ вошло понятие ИКР. Не только результат решения, но сам процесс обработки задачи стал требовать сильной фантазии. Чтобы выйти на идею, условно скажем, в 10 фантастических единиц, нужно было сформулировать ИКР в 100 единиц... Стало очевидным: надо тренировать фантазию на идеях в 1000 единиц, чтобы в процессе решения задачи легко проводить мысленные операции в 100 единиц и принимать ответы (в 10 единиц), которые неподготовленному уму кажутся нереальными.

In the 50s, the concept of IKR entered the ARIZ. Not only the result of the solution, but the process of processing the task itself began to require a strong imagination. To come up with an idea of, let's say, 10 fantastic units, it was necessary to formulate an IQR of 100 units... It became obvious: you need to train your imagination on ideas of 1000 units, so that in the process of solving a problem you can easily perform mental operations of 100 units and accept answers (of 10 units) that seem unrealistic to an unprepared mind.

<https://www.altshuller.ru/rtv/rtv6.asp>

# РТВ в Compinno-TRIZ

## Развитие творческого воображения

### Методы

Метод числовой оси

Метод фокальных объектов

Системный оператор

Морфологический анализ

Эвритм

### Модификаторы

Без модификатора

Каменный век

Фантастика

Игрушки

Невероятное

### Морфологический анализ

Объект/система

Получить идеи

Инструкция

Глоссарий

Справка

## Глоссарий. РТВ

Термин	Раздел	Подраздел	Описание	Происхождение
Метод числовой оси	4. РТВ и фантазирование. Изобретательское мышление.	4.3. Методы развития творческого воображения на основе TRIZ	Метод числовой оси - метод развития фантастических идей, позволивший расширить представление об объекте в результате предельных изменений его параметров, выходящих за пределы привычных представлений. Объект условно помещается на числовую ось, дальше производится изменения выбранного признака в левую (уменьшение) или правую (увеличение) сторону. Изменение параметров объекта в сторону увеличения или уменьшения приводит к изменению каких-либо характеристик, качества, свойств или функций. Выбранный параметр уменьшают или увеличивают и рассматривают предельные последствия изменений.	
Метод фокальных объектов	4. РТВ и фантазирование. Изобретательское мышление.	4.2. Методы психологической активизации изобретательского мышления	Метод фокальных объектов — это метод, направленный на создание объектов с новыми свойствами. Основная идея метода - подавление психологической инерции, связанной с объектом последования, установить его ассоциативные связи с различными случайными объектами. Метод рекомендует переносить признаки каких-то других объектов на усовершенствуемый объект, который в этом случае находится как бы в фокусе переноса. После переноса возникают необычные сочетания, которые можно развить путем свободных ассоциаций, и после, произвести отбор полезных решений.	

Циклы:

Цикл 1

Новый

Копировать

Удалить

### ЭТАПЫ ПРОЕКТА

Описание

Оценка

Бенчмаркинг

Дорожная карта

Противоречия

Приемы

Анализ

ПСА

ЗЦА

ФОП

Элеполи

Указатель

эффектов

РТВ

Задачи

Идеи

Концепции

Сообщения

Команда проекта

# CID in Compinno-TRIZ

PROJECT STAGES

- Description
- Evaluation
- Benchmarking
- Roadmap
- Contradictions
- Methods
- Analysis
- CEA
- EVA
- FOS
- EFA
- Effects
- CID**
- Tasks
- Ideas
- Concepts
- Messages
- Project team

## Development of creative imagination

- Methods
- Number line method
  - Focal objects method
  - System operator
  - Morphological analysis**
  - Eurorhythm
- Modifiers
- Without a modifier
  - Stone Age
  - Science fiction
  - Toys
  - Incredible

Morphological analysis

домашние тапочки

Generate ideas

Manual

Dictionary

Reference

\*\*Main Elements of Домашние тапочки (HOME SLIPPERS) & Their Characteristics\*\*

### Dictionary. RTV

Term	Chapter	Subsection	Description	Origin
Numerical axis method	4. RTV and fantasizing. Inventive thinking.	4.3. Methods for Developing Creative Imagination Based on TRIZ	The numerical axis method is a method of developing fantastic ideas that allows you to expand your understanding of an object by making extreme changes to its parameters that go beyond your usual perceptions. The object is placed on a numerical axis, and then changes are made to a selected feature on the left (decrease) or right (increase) side. Changing the parameters of an object in either direction leads to changes in its characteristics, qualities, properties, or functions. The selected parameter is either decreased or increased, and the extreme consequences of these changes are examined.	
The method of focal objects	4. RTV and fantasizing. Inventive thinking.	4.2. Methods of psychological activation of inventive thinking	The method of focal objects is a method aimed at creating objects with new properties. The main idea of the method is to suppress the psychological inertia associated with the object of study and to establish its associative connections with various random objects. The method recommends transferring the features of other objects to the object being improved, which in this case is in the focus of the transfer. After the transfer, unusual combinations arise, which can be developed through free associations, and then useful solutions can be selected.	
Spatial system operator	1. Basic concepts. Laws and lines of development.	1.4. System Analysis	The spatial system operator is a system operator to which another axis is added - the space axis: space at the system level, the system super-space, the system sub-space. Each screen of the system operator (screens of the past, present and future) has its own space screens. This expands the possibilities of visualizing the evolution of systems and considering transitions not only at the system level and in time, but also in space. For example, the space of a car is its entire volume, the super-space of a car is the space of a garage, a street, or a car repair shop, and the sub-space of a car is the space inside a specific tire, for example. The spatial system operator can be used to predict, refine the operational area of a conflict, resolve spatial conflicts, search for and use spatial resources, and more. See System Operator. System Operator Screens. Space. The principle of separating conflicting requirements in space.	

- \* Cork
  - \* Leather
  - \* Waffle Foam
  - \* Magnetic
  - \* Pneumatic (Air-cushioned)
3. \*\*Fastening System\*\*
- \* Onen-back (Mule)



# Как можно использовать блок РТВ / How can I use the CID block?

Нужна  
оригинальная  
идея / We need an  
original idea

Организация  
обучения /  
Organization of  
training

Организация  
соревнований /  
Organization of  
competitions

Работа в команде  
/ Teamwork

Развитие  
инструментов РТВ  
/ Development of  
CID tools



Нужна оригинальная идея /  
We need an original idea



# Морфологический анализ в Compinno-TRIZ

## Morphological analysis in Compinno-TRIZ

1. Выбор объекта – «Домашние тапочки»
2. Сформулировать цель – предложить идеи необычных домашних тапочек
3. Выявить все признаки или характеристики объекта – это делает ИИ
4. Составить все возможные варианты их исполнение – это делает ИИ
5. Построить таблицу – это делает ИИ
6. Синтезировать новые технические решения – это делает ИИ (5 лучших)
7. Выбрать самую подходящую идею, уточнить и актуализировать

1. Choosing an object is a tie
2. Formulate a goal - **to come up with an unusual tie for the volunteers at the conference**
3. **AI does** this to identify all the signs or characteristics of an object.
4. To make all possible variants of their execution – **this is done by AI**
5. Build a table – **this is done by AI**
6. Synthesizing new technical solutions is **done by AI (Top 5)**
7. Choose the most suitable idea, refine and update



# Пример «Домашние тапочки»

## Развитие творческого воображения



### Методы

Метод числовой оси

Метод фокальных объектов

Системный оператор

Морфологический анализ

Эвритм

### Модификаторы

Без модификатора

Каменный век

Фантастика

Игрушки

Невероятное

### Морфологический анализ

домашние тапочки

Получить идеи


**\*\*Основные элементы домашних тапочек и их характеристики:\*\***

- \*\*Верх (материал):\*\*** Текстиль (хлопок, флис), Кожа/замша, Искусственная кожа, Войлок/фетр, Трикотаж, Мех (натуральный/искусственный).
- \*\*Подошва:\*\*** Тонкая текстильная, Плотная (ЭВА, резина), Прорезиненная (противоскользящая), Пробковая, Войлочная, Кожаная, Полиуретановая (легкая).
- \*\*Конструкция верха:\*\*** Классические (открытая пятка), Полноценные (закрытые, как ботинок), Сланцы (перемычка между пальцев), Мокасины, Угги (высокие), Тапочки-носки.
- \*\*Наполнитель/утеплитель:\*\*** Без наполнителя, Синтепон, Натуральная овечья шерсть, Мех (овчина, искусственный), Мемори-форм (пена с памятью формы), Флис, Холлофайбер.
- \*\*Подкладка:\*\*** Хлопок, Флис, Мех (искусственный/натуральный), Бамбуковое волокно, Микрофибра, Шерсть, Без подкладки.
- \*\*Задник:\*\*** Мягкий отворот, Жесткий фиксированный, Отсутствует (открытая пятка), Регулируемый (на липучке), Анатомический (с поддержкой).
- \*\*Носочная часть:\*\*** Округлая, Заостренная, Открытая (босоножки), Защитный уплотненный бампер, Декоративный элемент (мордочка, бант).
- \*\*Фиксация на стопе:\*\*** Отсутствует (просто надел), Липучка, Резинка/манжета, Шнуровка, Застежка-молния.
- \*\*Дополнительные элементы:\*\*** Массажные стельки (шипы, пупырышки), Супинатор/арка поддержки, Стелька с подогревом (аккумуляторная), Антибактериальная пропитка, Светоотражающие элементы, Съёмные стельки.
- \*\*Целевое назначение:\*\*** Для тепла (зимние), Для прохлады (летние), Для массажа/здоровья, Ортопедические, Для гостей (разовые/дешевые), Нескользящие для ванной.



# An example of "House slippers"

## Development of creative imagination

Methods	Morphological analysis
Number line method	House slippers
Focal objects method	
System operator	## <b>**Main Elements of House Slippers (≤10)**</b>
<b>Morphological analysis</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>**Upper Material**</b> – The primary material covering the top of the foot.</li> <li>2. <b>**Sole Material**</b> – The bottom layer that contacts the floor.</li> <li>3. <b>**Closure System**</b> – The method for securing the slipper on the foot.</li> <li>4. <b>**Footbed/Cushioning**</b> – The interior layer providing comfort and support.</li> <li>5. <b>**Heel Design**</b> – The structure and height at the heel area.</li> <li>6. <b>**Toe Style**</b> – The shape and enclosure of the toe box.</li> <li>7. <b>**Weight &amp; Flexibility**</b> – The overall mass and bendability of the slipper.</li> <li>8. <b>**Decorative/Functional Add-ons**</b> – Additional non-essential features.</li> </ol>
Eurorhythm	---
Modifiers	
Without a modifier	
Stone Age	
Science fiction	
Toys	
Incredible	

# Пример «Домашние тапочки»

## An example of "House slippers"

\*\*Морфологическая таблица (элементы x характеристики):\*\*

Элемент	Характеристика 1	Характеристика 2	Характеристика 3	Характеристика 4	Характеристика 5	Характеристика 6
**1. Верх**	Текстиль	Кожа/замша	Искусственная кожа	Войлок/фетр	Мех	Трикотаж
**2. Подошва**	Тонкая текстильная	Плотная (ЭВА)	Прорезиненная	Пробковая	Войлочная	Полиуретановая
**3. Конструкция**	Классические	Полноценные (ботинок)	Сланцы	Мокасины	Угги	Тапочки-носки
**4. Наполнитель**	Без наполнителя	Синтепон	Овечья шерсть	Мех	Мемори-форм	Холлофайбер
**5. Подкладка**	Хлопок	Флис	Мех	Бамбуковое волокно	Микрофибра	Без подкладки
**6. Задник**	Мягкий отворот	Жесткий фиксированный	Отсутствует	Регулируемый	Анатомический	–
**7. Носок**	Округлый	Заостренный	Открытый	Защитный бампер	Декоративный	–
**8. Фиксация**	Отсутствует	Липучка	Резинка/манжета	Шнуровка	Молния	–
**9. Доп.элементы**	Без допов	Массажная стелька	Супинатор	Стелька с подогревом	Антибактериальная пропитка	–
**10. Назначение**	Для тепла	Для прохлады	Массажные/здоровые	Ортопедические	Для ванной	Для гостей

## \*\*Morphological Table\*\*

Element	Characteristic 1	Characteristic 2	Characteristic 3	Characteristic 4	Characteristic 5	Characteristic 6	Characteristic 7
**1. Upper Material**	Fleece/Faux Shearling	Knitted Wool/Cotton	Terry Cloth	Velvet/Plush	Water-resistant Nylon	Bamboo Fiber Fabric	Mesh
**2. Sole Material**	Rubber (non-marking)	EVA Foam	Cork	Felted Wool	Leather	PVC (grippy)	Memory Foam Lined
**3. Closure System**	Slip-on	Hook-and-Loop Strap	Elasticated Goring	Buckle Strap	Zipper	Moccasin-style Lace	Fold-over Collar
**4. Footbed**	Flat, Unlined	Memory Foam	Arch Support	Gel Pods	Massaging Nubs	Moisture-wicking Fabric	Heated (battery)
**5. Heel Design**	Open-back (Mule)	Closed-back	Foldable Heel	Padded Heel Cup	Elevated/Platform		
**6. Toe Style**	Open Toe	Closed Toe	Rounded Toe	Square Toe	Almond Toe	Reinforced Toe Cap	
**7. Weight**	Ultra-lightweight	Light & Flexible	Structured & Firm	Heavy & Weighted			
**8. Add-ons**	Animal Ears	Non-slip Grips	RFID-blocking Pocket	Aromatherapy Pads	LED Lights	Removable Pom-poms	Ankle Strap



# Пример «Домашние тапочки»

**\*\*5 наиболее интересных идей из таблицы:\*\***

- \*\*«Умный сон»:\*\*** \*Тапочки-носки\* (3) из \*трикотажа\* (1) с \*тонкой текстильной подошвой\* (2) и \*массажной стелькой с точечными пупырышками\* (9). \*Без фиксации\* (8), с \*хлопковой подкладкой\* (5). Легкие, компактные, стимулируют рефлексогенные зоны перед сном.
- \*\*«Термобот»:\*\*** \*Полноценные угги\* (3) из \*войлока\* (1) с \*пробковой подошвой\* (2) и \*подкладкой из бамбукового волокна\* (5). Имеют \*супинатор\* (9) и \*жесткий фиксированный задник\* (6) для поддержки. Экологичные, анатомичные, отводят влагу, сохраняют тепло.
- \*\*«Сапоги-трансформеры»:\*\*** \*Высокие угги\* (3) из \*искусственной кожи\* (1) с \*прорезиненной подошвой\* (2). Задник — \*регулируемый на липучке\* (6,8), можно опустить, превратив в классические тапочки. Наполнитель — \*мемори-форм\* (4). Универсальные для дома и выхода на улицу (к мусоропроводу).
- \*\*«Био-сланцы»:\*\*** \*Сланцы\* (3) с \*защитным бампером на носке\* (7). Верх и подошва из \*натуральной пробки\* (1,2). \*Антибактериальная пропитка\* (9). \*Без наполнителя и подкладки\* (4,5). Идеальны для летней дачи или ванной комнаты, экологичные, гипоаллергенные.
- \*\*«Космический релакс»:\*\*** \*Классические тапочки\* (3) с \*декоративным элементом в виде планеты\* (7). Верх из \*мягкого флиса\* (1), подошва — \*легкий полиуретан\* (2). Внутри — \*стелька с подогревом от PowerBank\* (9) и \*наполнитель холлофайбер\* (4). Фиксация на \*резинке-манжете\* (8). Максимальный комфорт и технологичное тепло.

# An example of "House slippers"

## \*\*5 Interesting Ideas from the Morphological Table\*\*

## \*\*1. The "Secure-Sole Spa" Slipper\*\*

\* \*\*Upper:\*\* Bamboo Fiber Fabric (cool, antimicrobial)

\* \*\*Sole:\*\* PVC with \*\*Non-slip Grips\*\* (Add-on)

\* \*\*Closure:\*\* Adjustable Hook-and-Loop Strap

\* \*\*Footbed:\*\* \*\*Massaging Nubs\*\* + Gel Pods

\* \*\*Heel:\*\* Closed-back

\* \*\*Toe:\*\* Open Toe

\* \*\*Weight:\*\* Light & Flexible

\* \*\*Idea:\*\* A secure, strapped slipper for moving safely on wet bathroom tiles, offering a cooling footbed with a spa-like massaging sensation.

## \*\*2. The "Modular Nomad" Slipper\*\*

\* \*\*Upper:\*\* Water-resistant Nylon

\* \*\*Sole:\*\* \*\*Cork\*\* (naturally insulating)

\* \*\*Closure:\*\* \*\*Fold-over Collar\*\*

\* \*\*Footbed:\*\* Moisture-wicking Fabric

\* \*\*Heel:\*\* \*\*Foldable/Collapsible Heel\*\*

\* \*\*Toe:\*\* Rounded Toe Box

\* \*\*Weight:\*\* Ultra-lightweight

\* \*\*Add-on:\*\* \*\*RFID-blocking Pocket\*\*

\* \*\*Idea:\*\* A packable, travel-focused slipper. The collar folds down to become a mule or up for warmth. The cork sole works indoors/out, and the hidden pocket stores cards or keys securely.

## \*\*3. The "Therapeutic Weighted" Slipper\*\*

\* \*\*Upper:\*\* Knitted Wool/Cotton (breathable)

\* \*\*Sole:\*\* Memory Foam Lined Leather

\* \*\*Closure:\*\* Moccasin-style Lace

\* \*\*Footbed:\*\* \*\*Arch Support Insert\*\*

\* \*\*Heel:\*\* Padded Heel Cup

\* \*\*Toe:\*\* Reinforced Toe Cap

\* \*\*Weight:\*\* \*\*Heavy & Weighted\*\* (for sensory therapy)

\* \*\*Idea:\*\* Designed for grounding and proprioceptive input. The structured, weighted design provides gentle resistance, combined with orthopedic arch support for all-day comfort.



Добавим  
модификатор  
«Невероятное»

Методы	
Метод числовой оси	
Метод фокальных объектов	
Системный оператор	
Морфологический анализ	
Эвритм	
Модификаторы	
Без модификатора	
Каменный век	
Фантастика	
Игрушки	
<b>Невероятное</b>	

# Пример «Домашние тапочки»

### \*\*5 невероятных идей домашних тапок\*\*

## 1. \*\*Сомнамбулические Скитальцы\*\*

**Подошва:** Облако с функцией **«левитации»**.  
**Верх:** **«Невидимый дым»**, самоформирующийся под стопу.  
**Внутренняя отделка:** Стелька создает **«иллюзию хождения»** по облачным вершинам или морскому дну.  
**Суть:** Тапки для медитации и сна. Они мягко отрывают владельца от пола на несколько сантиметров, позволяя бесшумно парить по дому, ощущая себя в другом мире. Идеальны для сомнамбул.

## 2. \*\*Портал-Караван\*\*

**Задник:** Высокий **«портал»** в миниатюрное измерение.  
**Декоративный элемент:** **«Мини-портал»** на союзке, связанный с задником.  
**Внутренняя отделка:** Телепортирует пот и грязь в специальный карман реальности.  
**Суть:** Задник тапка — это вход в крошечный уютный мир (комнату, сад), который вы носите с собой. Через мини-портал на носке можно заглянуть внутрь, покормить миниатюрных существ или достать книгу. Дом в доме.

## 3. \*\*Симбионт-Телепат

**Крепление:** **«Телепатическое»**, **«бесконтактное»** парение.  
**Материал верха:** **«Живая плоть»** (биотех), адаптирующаяся.  
**Информационная система:** **«ДНК-память»** с **«мыслеводом»**.  
**Подошва:** **«Щупальце»** для тонкого манипулирования предметами.  
**Суть:** Живой симбионт, читающий ваши желания. Он не касается стопы, а парит вокруг нее. Может протянуть щупальце-подошву, чтобы поднять упавший пульт, или изменить форму, согревая холодные участки стопы. Общается напрямую в сознании.



## 4. \*\*Антиэнтропийные Реактивные\*\*

**Подошва:** **«Антигравитационный сплав»** с **«реактивным соплом»** на заднике.  
**Функция подошвы:** **«Оставление светящихся следов»**, которые через час исчезают.  
**Система крепления:** **«Инерционное поле»** (тапки **«не отстают»** при резких движениях).  
**Суть:** Для тех, кто вечно спешит по квартире. Легкий пинок — и тапки дают микро-реактивный импульс для быстрого скольжения по коридору. Светящиеся следы показывают, где вы уже были. Инерционное поле не дает им слететь.

## 5. \*\*Цензор Настроения\*\*

**Верх:** **«Мембрана из снов»**, меняющая **«прозрачность и цвет»** от настроения.  
**Декоративный элемент:** **«Камень души»**, сканирующий эмоциональный фон дома.  
**Задник:** **«Генератор тишины»** или, наоборот, фонового уютного звука (костер, дождь).  
**Информационная система:** Анализирует походку и **«общается с другими тапками»**.  
**Суть:** Тапки — эмоциональный барометр дома. Если вы злы — они краснеют и становятся непрозрачными, включая **«тихий купол»**. Если грустите — мягко синеют и проецируют успокаивающий аромат. Синхронизируясь с тапками других членов семьи, могут мягко корректировать атмосферу (например, генерировать запах свежей выпечки, если все напряжены).

Add the "Unbelievable" modifier

# An example of "House slippers"

PROJECT STAGES

- Description
- Evaluation
- Benchmarking
- Roadmap
- Contradictions
- Methods
- Analysis
- CEA
- EVA
- FOS
- EFA
- Effects
- CID**
- Tasks

### Development of creative imagination

Methods

- Number line method
- Focal objects method
- System operator
- Morphological analysis**
- Eurorhythm

Modifiers

- Without a modifier
- Stone Age
- Science fiction
- Toys
- Incredible**

## \*\*5 Most Interesting & Fantastical Ideas\*\*

### 1. \*\*The Oneironaut's Slippers:\*\*

**Combo:** Bio-Fabric (Living) Upper + Dream Recorder/Amplifier + Telepathic Interface + Self-repairing.

**Description:** Living slippers symbiotically attached to your feet. They record your dreams, amplify lucid dreaming capabilities, and allow you to "walk through" and physically feel landscapes from your or others' dreams (via telepathic link) in a safe, hallucinogenic state. They self-repair using nutrient gels.

### 2. \*\*Paradoxical Space-Walkers:\*\*

**Combo:** Quantum-locked Structure + Spatial Warper + Existential Paradox Generator + Ambient RF Power.

**Description:** Slippers that maintain a perfect, unworn shape unless directly observed. While wearing them, your perception of your home's space is altered—hallways extend, rooms shift. They are powered by the confusion they generate (RF from WiFi routers and brainwaves). Occasionally, they create a localized logical paradox (e.g., making you certain you left your keys in a room that no longer exists).

### 3. \*\*The Empathic Terraformer:\*\*

**Combo:** Emotional Biomarker Sensor + Miniature Terraformer Soles + Microbial Fuel Cell Power + Dissolvable Structure.

**Description:** Slippers that sense the household's collective emotional state. If stress is high, their soles release benign microbes and nano-machines that subtly "re-wild" your floors, growing calming moss patterns or purifying the air with specific pheromones. They power themselves from the organic matter they cultivate. If you want to leave no trace, they dissolve in water.



# Морфологический анализ в Compinno-TRIZ

## Morphological analysis in Compinno-TRIZ

### \*\*5 интересных идей галстука из морфологической таблицы\*\*

### 1. \*\*Эко-галстук для casual-стиля\*\*

- \*\*Форма:\*\* Широкий с прямыми концами
- \*\*Материал:\*\* Лён
- \*\*Узор:\*\* Геометрический абстрактный
- \*\*Цвет:\*\* Приглушённая гамма (оливковый + бежевый)
- \*\*Застёжка:\*\* На магнитах (удобно снимать)
- \*\*Декор:\*\* Перфорация (дырочки в виде узора)
- \*\*Подкладка:\*\* Без подкладки (лёгкий)

### 2. \*\*Галстук-трансформер для путешествий\*\*

- \*\*Форма:\*\* Асимметричный
- \*\*Материал:\*\* Смесовая ткань (с добавлением эластана)
- \*\*Узор:\*\* Однотонный
- \*\*Цвет:\*\* Градиент (от тёмно-синего к серебристому)
- \*\*Застёжка:\*\* Шнуровка (можно менять длину и форму)
- \*\*Декор:\*\* Без декора
- \*\*Конструкция шва:\*\* Съёмные элементы (можно отсоединить часть)

5 interesting tie ideas from the morphological table

### 1. \*\*Eco-tie for casual style\*\* - \*\*Shape:\*\* Wide with straight ends

- \*\*Material:\*\* Linen - \*\*Pattern:\*\* Geometric Abstract - \*\*Color:\*\* Muted colors (olive + beige)
- \*\*Closure:\*\* With magnets (convenient to remove)
- \*\*Decor:\*\* Perforation (holes in the form of a pattern)
- \*\*Lining:\*\* Unlined (lightweight)

### 2. \*\*Transformer Travel Tie\*\* - \*\*Uniform:\*\* Asymmetrical

- \*\*Material:\*\* Blended fabric (with the addition of elastane)
- \*\*Pattern:\*\* Solid Color - \*\*Color:\*\* Gradient (from dark blue to silver)
- \*\*Closure:\*\* Lacing (you can change the length and shape)
- \*\*Decor:\*\* Without decoration
- \*\*Seam construction:\*\* Removable elements (you can detach a part)



# Организация обучения / Organization of training



# Разбор домашнего задания / Homework analysis

Параметр/объект	Варианты исполнения											
А - Кому	A1 Мужчине	A2 Женщине	A3 Девочке	A4 Мальчику	A5 Пожилый мужчина	A6 Пожилая женщина						
Б - Повод	B1 День рождения	B2 Новый Год	B3 Свадьба	B4 Повышение	B5 Выпускной	B6 Рождество	B7 Пасха	B8 8 Марта	B9 23 февраля	B10 Профессиональный праздник	B11 Без повода	
В - Цветы	V1 Букет	V2 Комнатное растение	V3 Елка	V4 Сухоцветы	V5 Букет из конструктора LEGO	V6 Экзотические цветы	V7 Цветы из воздушных шаров	V8 "Вечный цветок"	V9 Один цветок	V10 NFT цветок	V11 Мох	
Г - Открытка	G1 С надписью	G2 Без надписи	G3 Видео-открытка	G4 Музыкальная	G5 Ручной работы	G6 Конверт с деньгами	G7 Юмористическая	G8 Купленная у какой-то популярной личности	G9 Text			
Д - Игрушка	D1 Сувенир	D2 Мягкая игрушка	D3 Игрушка-антистресс	D4 Развивающая	D5 Настольная игра	D6 Кукла	D7 Елочная игрушка	D8 Машинка	D9 Конструктор	D10 Пазлы	D11 Экспериментальный набор	
Е - Электроника	E1 Часы	E2 Sony Playstation	E3 Телефон	E4 Наушники	E5 Компьютер	E6 Умная колонка	E7 Фотоаппарат	E8 Увлажнитель воздуха	E9 Колонки музыкальные	E10 Проектор	E11 Массажер	
Ж - Для дома	J1 Посуда	J2 Свечи	J3 Пылесос	J4 Кофемашина	J5 Сервис	J6 Постельное белье	J7 Аромат для дома	J8 Плед	J9 Бокалы	J10 Розетки дизайнерские	J11 Массажер	
З - Еда	Z1 Конфеты	Z2 Сьедобный букет	Z3 Ягоды	Z4 Мясо	Z5 Сыры	Z6 Алкоголь?	Z7 Десерт (торт, пирожные)	Z8 Икра	Z9 Варенье необычное	Z10 Орехи		
И - Косметика	I1 Декоративная косметика	I2 Уходовая косметика	I3 Средства для укладки волос	I4 Парфюм	I5 Зубная щетка электронная	I6 Кисти для макияжа	I7 Косметичка	I8 Дорожные наборы	I9 Средства для ногтей			
К - Впечатления	K1 Билет в театр	K2 Билет на концерт	K3 Кино	K4 Прыжок с парашютом	K5 Полет на воздушном шаре	K6 Мастер-класс	K7 Путешествие	K8 SPA	K9 Обучение			
Л - Цифровые	L1 Сертификат	L2 Подписка на сервис	L3 Электронная книга	L4 Языковые курсы	L5 Видео-игра	L6 Софт	L7 Онлайн-сессии с психологом					
М - Одежда/Аксессуары	M1 Свитер	M2 Варежки	M3 Носки	M4 Сумка	M5 Ремень	M6 Кошелек	M7 Шуба	M8 Платок				

Очень подробно составлена таблица. На придумывание идеи и включение ее в фантастический рассказ просто не осталось времени...

The table is very detailed. There simply wasn't time left to come up with an idea and incorporate it into a fantasy story....



# РТВ-XXI / CID-XXI

Для Вашего объекта  
сформулировать цель изменения-  
улучшения.

В Compinno-TRIZ получить идеи  
для Вашего объекта.

Выбрать идею.

Включить идею нового объекта в  
небольшой фрагмент истории,  
сюжета

For your object, formulate the  
goal of change-improvement.

In Compinno-TRIZ, get ideas for  
your facility.

Choose an idea.

To include the idea of a new  
object in a small piece of  
history, plot



# МФО в Compinno-TRIZ / Focal Object Method in Compinno-TRIZ

Самые интересные модификации и их источники

1. **Трудолюбивый галстук-трекер** (от **Пчелы: трудолюбивый**). Умный аксессуар, мониторящий состояние владельца и его продуктивность.
2. **Жалящий галстук самообороны** (от **Пчелы: жалящий**). Элегантный элемент гардероба со скрытой защитной функцией.
3. **Летающий галстук-парашют** (от **Пчелы: летающий**). Галстук-трансформер для экстренных ситуаций или развлечений.
4. **Умный галстук с проекционным дисплеем** (от **Книги: умная**). Галстук как интерактивное устройство вывода информации.
5. **Галстук с меняющимся сюжетным узором** (от **Книги: с сюжетом**). Динамичный аксессуар, рассказывающий историю, которую можно «листать».
6. **Меняющий форму магнитный галстук** (от **Облака: меняющее форму**). Универсальный галстук, который можно мгновенно адаптировать под любой дресс-код.
7. **Дождевой галстук с микроклиматом** (от **Облака: дождевое**). Персональная система охлаждения и увлажнения, встроенная в аксессуар.
8. **Тикающий галстук-метроном** (от **Часов: тикающие**). Галстук, помогающий сохранять внутренний ритм и спокойствие.
9. **Вечный галстук из самоочищающейся ткани** (от **Часов: вечные**). Идеальный, не требующий ухода аксессуар «навсегда».
10. **Циферблатный галстук с часами на застежке** (от **Часов: циферблатные**). Стильное и функциональное сочетание, где застежка — это элегантные часы.

The most interesting modifications and their sources

1. **Hardworking tracker tie** (from **Bee: hardworking**). A smart accessory that monitors the wearer's condition and productivity.
2. **Stinging self-defense tie** (from **Bee: stinging**). An elegant wardrobe element with a hidden protective function.
3. **Flying paraglider tie** (from **Bee: flying**). Transformer tie for emergencies or entertainment.
4. **Smart tie with projection display** (from **Book: smart**). A tie as an interactive information output device.
5. **A tie with a changing plot pattern** (from **Book: with a plot**). A dynamic accessory that tells a story that can be "scrolled through".
6. **Shape-shifting magnetic tie** (from **Clouds: shape-shifting**). A versatile tie that can be instantly adapted to any dress code.
7. **Rain tie with microclimate** (from **Clouds: rain**). Personal cooling and humidification system integrated into the accessory.
8. **Ticking tie-metronome** (from **Hours: ticking**). A tie that helps to maintain inner rhythm and calmness.
9. **Eternal tie made of self-cleaning fabric** (from **Hours: eternal**). The perfect, maintenance-free accessory "forever".
10. **Dial tie with a watch on the clasp** (from **Watches: dial**). A stylish and functional combination, where the clasp is an elegant watch.



# Эвзоритм в Compinno-TRIZ / Eurorhythm in Compinno-TRIZ

The function is performed by a supersystem

### \*\*3. Сценарии модификации системы\*\*

There is only one such tie in the world.

#### \*\*Сценарий А: В мире существует единственный такой галстук.\*\*

\*\*\*Изменение системы:\*\* Он превращается из аксессуара в \*\*\*уникальный артефакт, объект роскоши или технологический прототип\*\*. Его цена астрономическая. Функция смещается с «самовыражения» на «демонстрацию исключительного статуса/доступа». Возможно, потребует системы безопасности.

\*\*\*Изменение окружения:\*\* Он становится предметом охоты коллекционеров, медиа-сенсацией. Вокруг него формируются слухи, мифы. Мода может пытаться имитировать его статичными принтами, но безуспешно. Он задает недостижимый идеал.

There are too many such ties

#### \*\*Сценарий Б: Таких галстуков слишком много.\*\*

\*\*\*Изменение системы:\*\* Происходит \*\*девальвация уникальности\*\*. Галстук становится массовым товаром. Для выделения появляются подсистемы: подписки на эксклюзивные «сюжетные линии», рекламные интеграции (узоры-спонсоры), платные обновления. Качество «динамики» может падать.

\*\*\*Изменение окружения:\*\* Возникает \*\*новый язык/этикет\*\*. Появится «галстучный спам» — навязчивые сюжеты. Социальные нормы начнут регулировать уместность меняющихся узоров («На похоронах только статичный черный!»). Возможна негативная реакция консервативных кругов.

#### \*\*Сценарий В: Функцию выполняет надсистема.\*\*

\*\*\*Как это может быть:\*\* \*\*\*Рубашка или пиджак\*\* становятся динамическими дисплеями, проецируя узор на область галстука или полностью замещая его. Или \*\*\*умное зеркало/комната\*\* проецирует иллюзию галстука на владельца в реальном времени. Сам физический галстук исчезает, его функция интегрируется в более крупную систему одежды или среды.

The function is performed by other systems or an antisystem.

#### \*\*Сценарий Г: Функцию выполняют другие системы или анти-система.\*\*

\*\*\*Другие системы:\*\*

\*\*\*Умные часы/очки\*\* — проецируют AR-галстук, видимый только через линзы очков или окружающим.

\*\*\*Голографический кулон/брошь\*\* — создает 3D-изображение над областью груди.

\*\*\*Биометрический макияж/тагуировка\*\* — узор наносится прямо на кожу шеи и меняется.

\*\*\*Анти-система (противоположная функция — скрывать самовыражение, унифицировать):\*\*

\*\*\*«Глушитель галстучных узоров\*\*» — устройство или поле, которое блокирует динамику, показывая только нейтральный фон. Используется в местах, где личное самовыражение запрещено (суд, некоторые корпорации).

\*\*\*Униформа с жестко фиксированным, неизменным символом\*\* — как антипод индивидуальному сюжету.



# Эвритм в Compinno-TRIZ / Eurorhythm in Compinno-TRIZ

The object's function is not needed

#### **\*\*Сценарий Д: Функция объекта не нужна.\*\***

**\*\*Как это может быть:\*\***

- \*\*Социальные изменения:\*\*** Исчезает **\*\*формальный дресс-код\*\***. Если нет необходимости носить галстук вообще, его динамическая версия не нужна.
- \*\*Технологический скачок:\*\*** Коммуникация переходит на прямой **\*\*нейро-интерфейс\*\***, визуальные аксессуары становятся примитивными.
- \*\*Культурный сдвиг:\*\*** Ценность **\*\*стабильности, аутентичности\*\*** побеждает ценность **\*\*динамичности, изменчивости\*\***. Статичный, сделанный вручную галстук ценится выше цифрового.
- \*\*Экологический/экономический кризис:\*\*** Энергозатраты на поддержание «сюжета» считаются расточительными, общество возвращается к минимализму.

**\*\*Итог:\*\*** Анализ показывает, что «Галстук с меняющимся узором» — это не просто аксессуар, а **\*\*интерфейс\*\*** на стыке технологий, моды и социальной коммуникации. Его судьба и преобразования напрямую зависят от количества экземпляров (уникальность vs масса), развития надсистем (одежда как дисплей) и глубинных социальных потребностей (в самовыражении или, наоборот, в унификации).

Bottom line: The analysis shows that a "Tie with a changing pattern" is not just an accessory, but an "interface" at the intersection of technology, fashion and social communication. its fate and transformations directly depend on the number of copies (uniqueness vs mass), the development of supersystems (clothing as a display) and deep social needs (in self-expression or, conversely, in unification).

## TRIZ

Compinno-TRIZ берет на себя:

- «рутинные» функции
- строго выдерживает алгоритм работы по методам РТВ
- можно организовать проектную работу команды

Compinno-TRIZ takes over:

- "routine" functions
- strictly adheres to the algorithm of work using CID methods
- you can organize the project work of the team



# Почему у жирафа длинная шея?

## Почему у жирафа длинная шея?

В далёкой саванне, где солнце щедро поливает землю золотом, жирафёнок однажды спросил маму:

— Мама, а почему у нас такая длинная шея?

Мама улыбнулась и начала рассказывать историю, которую ей передала её бабушка, а той — её прабабушка.

— Давным-давно, малыш, шеи у наших предков были не просто длинные. Они были выше облаков! Жирафы могли видеть целый мир с высоты, пить воду из дождевых туч и здороваться за крыло с пролетающими мимо ангелами. Солнышко поджаривало для них особые солнечные пряники из кучерявых облачков. После дождя они любилилизать сладкую радугу. По ночам — ловить звездную пыльцу, которая шипела на языке как газировка. Один раз в месяц луна созревала и становилась особенно вкусной, тогда жирафы откусывали от нее кусок, но не съедали всю, чтобы она снова выросла. Это было чудесно!

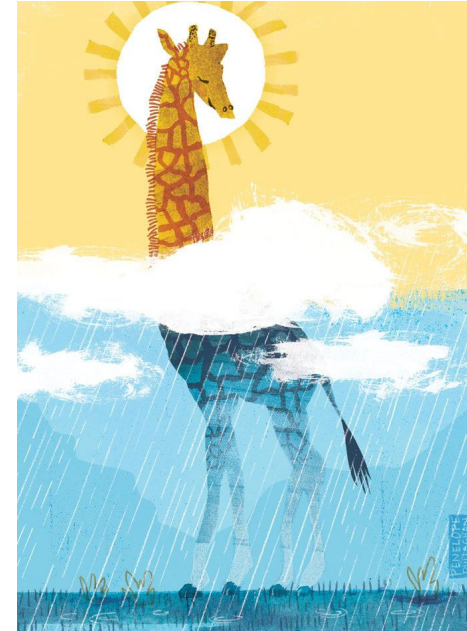
Но однажды в небе появились железные птицы — самолёты. Они гудели и неслись с такой скоростью, что нашим предкам приходилось всё время уклоняться и пригибаться, чтобы не столкнуться. От этих постоянных поклонов шеи стали чуть короче — и жирафы оказались прямо внутри облаков.

А здесь было совсем некомфортно! В облаках ничего не было видно, было сыро и прохладно. Облакам такое соседство не нравилось, они хмурились и бились молниями. Да и еда стала скудной: солнечные пряники остались выше, а здесь — лишь мокрая вата. Жирафам снова пришлось пригибаться, чтобы выбраться из этой туманной пустыни. И шеи стали ещё короче.

Но и это ещё не всё! На той высоте, где теперь паслись жирафы, неслись стаи быстрых птиц-путешественников. Они летели так стремительно, что не успевали заметить длинные шеи и больно врезались в них. «Ой! Ай!» — вздыхали жирафы и снова пригибались.

И так, раз за разом, от самолётов, от сырости облаков, от птиц, шея у жирафов становилась всё короче и короче. Пока не стала ровно такой, как сейчас — до самых макушек самых высоких деревьев.

— И знаешь, малыш, — закончила мама, — это оказалось самой мудрой длиной. Деревья — наши верные друзья. Они не дают самолётам лететь так низко, птицам разогнаться так быстро, а ветру — быть злым. Сочные листья деревьев — самая вкусная и сытная еда на свете, а вода в речке куда приятнее облачной! Мы можем спокойно есть и пить, никому не



мешая и ни от кого не уворачиваясь. Так мы и нашли своё идеальное место.

Жирафёнок задумался, глядя на сочную акацию, а потом радостно потянулся к её веткам.

— Значит, наша шея — это не просто так? Это история о том, как найти, где тебе будет хорошо, сытно и спокойно?

— Именно так, — кивнула мама. — Иногда «короче» — не значит «хуже». Иногда это значит «в самый раз».



# Организация соревнований / Organization of competitions



Рубина Наталия Викторовна  
Мастер ТРИЗ  
Ведущий соревнований

**TRIZ SUMMIT 2025**

G S A







Рубин Михаил Семенович  
Мастер ТРИЗ  
Главный судья соревнований

Кулаков Антон Васильевич,  
Мастер ТРИЗ

Трантин Александр Владимирович

Прокопенко Михаил Николаевич

Рамез Кассу

ТРИЗ-турнир-2025

# ТРИЗ-турнир / TRIZ tournament

**Задание 1.** Из описания проблемной ситуации с неточностями сформулировать изобретательскую задачу при помощи Compinno-TRIZ (макс. 15 баллов, 20 минут)

**Задание 2.** (Блиц). Пять коротких изобретательских задач (по 3 балла, 20 минут на все задания).

**Задание 3.** Дан производственный процесс. Дополнить недостающие объекты, функции и потоки (макс. 15 баллов, 30 минут).

**Задание 4.** Разбор изобретательской задачи в Compinno-TRIZ: описание, противоречия, принципы, приемы, функциональная модель конфликта, стандарты, физические эффекты, идеи решения (макс. 30 баллов, 40 минут)

**Задание 5.** Творческое задание. (макс. 26 баллов, 20 минут на подготовку и 5 минут на презентацию)

Task 1. From the description of a problematic situation with inaccuracies, formulate an inventive task using Compinno-TRIZ (max. 15 points, 20 minutes)

Task 2. (Blitz). Five short inventive tasks (3 points each, 20 minutes for all tasks).

Task 3. The production process is given. Complete the missing objects, functions, and streams (max. 15 points, 30 minutes).

Task 4. Analysis of an inventive task in Compinno-TRIZ: description, contradictions, principles, techniques, functional model of conflict, standards, physical effects, solution ideas (max. 30 points, 40 minutes)

Task 5. A creative task. (max. 26 points, 20 minutes for preparation and 5 minutes for presentation)

# Творческое задание / Creative task

## Тема: Язык общения людей

- a) Используйте в Compinno-TRIZ (раздел РТВ) «Метод числовой оси» (без модификатора) для получения НФИ идей по заданной теме. Из предложенных идей выберите самую интересную и оригинальную, на ваш взгляд, идею. Если необходимо, сформулируйте идею короче, четче, удобнее для работы.
- b) Используйте метод эвзоритма в Compinno-TRIZ (без модификатора) для развития вашей идеи. Выберите НФИ одного из этажей. Идеи должны стать основой для рассказа (ролика, комикса и др.) – сформулируйте их короче, удобнее для работы.
- c) Придумайте сюжет для фантастического рассказа (ролика, комикса). Сюжет должен включать место действия, эпоху, главных героев, конфликтные, противоречивые или юмористические ситуации.
- d) Подготовьте короткую презентацию вашего фантастического рассказа (ролика, комикса и др.)

## Topic: The language of human communication

- a) Use the "Numerical Axis Method" (without modifier) in Compinno-TRIZ (CID section) to get scientific research ideas on a given topic. From the suggested ideas, choose the most interesting and original idea, in your opinion. If necessary, formulate the idea in a shorter, clearer, and more convenient way.
- b) Use the Compinno-TRIZ eurorhythm method (without modifier) to develop your idea. Select the NFI of one of the floors. Ideas should become the basis for a story (video, comic, etc.) – formulate them in a shorter, more convenient way for work.
- c) Come up with a plot for a fantasy story (video, comic book). The plot should include the location, the era, the main characters, conflicting, contradictory or humorous situations.
- d) Prepare a short presentation of your fantasy story (video, comic, etc.)



# Команда студентов МЭИ / The MEI student team



- **Модификация 5:** Отрицательная скорость передачи
- **Параметр:** Скорость передачи информации.
- **Модификация:** Отрицательная.
- **Описание:** Процесс общения не передаёт информацию, а, наоборот, стирает её. Чем больше вы говорите на какую-то тему, тем меньше о ней знаете и понимаете. Чтобы "передать" знание, нужно молчать. Мудрейшими становятся те, кто никогда не говорит, а самые оживлённые дискуссии приводят к полному опустошению умов участников. Язык становится инструментом целенаправленного забвения.

**Modification 5:** Negative transmission rate

**Parameter:** Information transfer rate.

**Modification:** Negative.

**Description:** The communication process does not transmit information, but, on the contrary, erases it. The more you talk about a topic, the less you know and understand about it. To "pass on" knowledge, one must remain silent. Those who never speak become the wisest, and the most lively discussions lead to a complete emptying of the minds of the participants. Language becomes an instrument of purposeful oblivion.



- **Модификация 2: Объектов «Язык»**  
слишком много

### Что произойдет:

- **Фрагментация общения:** Люди из разных языковых групп не смогут понимать друг друга.
- **Возникновение барьеров:** Появятся культурные, экономические и политические барьеры. Возрастет недоверие и конфликтный потенциал.
- **Появление «языков-посредников»:** Естественным образом начнется отбор одного или нескольких языков в качестве лингва франка для международного общения (как английский сегодня) или будут создаваться искусственные языки (как эсперанто).
- **Профессионализация перевода:** Возникнет огромная индустрия переводчиков, лингвистов и технологий машинного перевода.

- **Modification 2:** There are too many "Language" objects

### What's going to happen:

- **Fragmentation of communication:** People from different language groups will not be able to understand each other.
- **Barriers will appear:** Cultural, economic, and political barriers will appear. Distrust and conflict potential will increase.
- **The emergence of "intermediary languages":** Naturally, one or more languages will be selected as the lingua franca for international communication (like English today) or artificial languages will be created (like Esperanto).
- **Professionalization of translation:** A huge industry of translators, linguists, and machine translation technologies will emerge.



## Выводы / Conclusions

- Инструменты РТВ могут применяться в рамках модели ТРИЗ
- Блок РТВ в программном комплексе Compinno-TRIZ позволяет:
  - ✓ организовать обучение,
  - ✓ организовать командную работу,
  - ✓ организовать соревнование,
  - ✓ просто получить оригинальную идею
- Опыт применения блока РТВ в Compinno-TRIZ позволяет развивать инструменты РТВ
- CID tools can be used within the framework of the TRIZ model
- The RTB block in the Compinno-TRIZ software package allows you to:
  - ✓ organize training,
  - ✓ organize teamwork,
  - ✓ organize a competition,
  - ✓ just get an original idea
- The experience of using the RTB block in Compinno-TRIZ allows us to develop RTB tools

# ? Q&A

SESSION

<https://100-gsa.ru/>

<https://triz-summit.ru/>

<https://matriz-official.net/>

