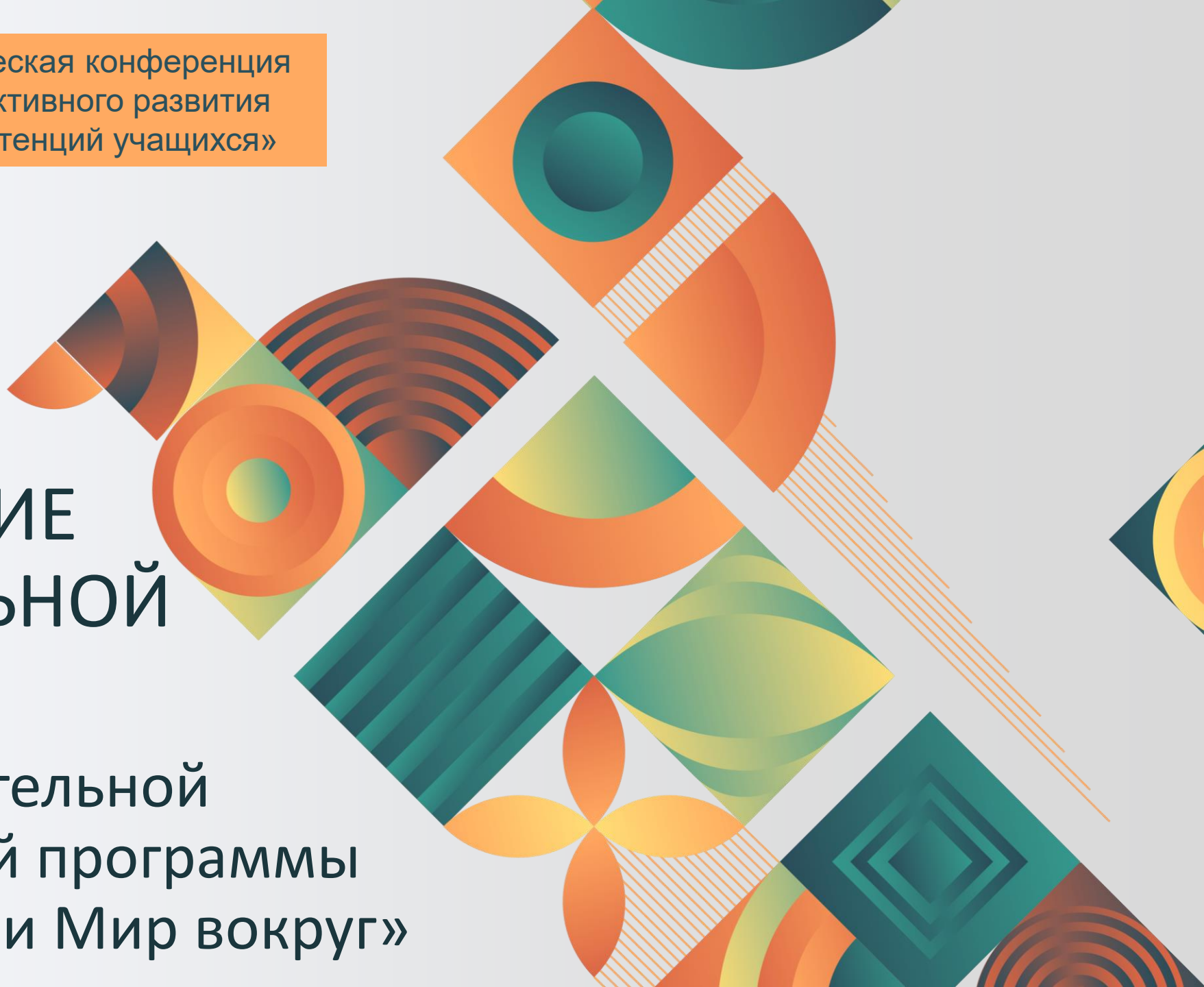


Региональная научно-практическая конференция
«ТРИЗ как инструмент эффективного развития
надпрофессиональных компетенций учащихся»

ФОРМИРОВАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ

в рамках дополнительной
общеразвивающей программы
«Супермышление и Мир вокруг»

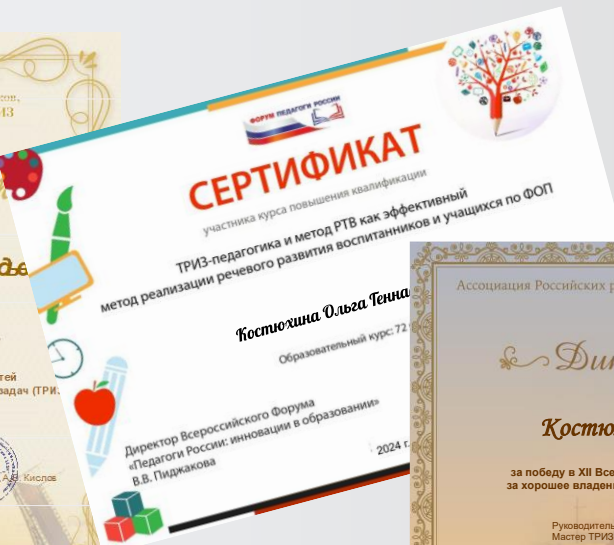


КОСТЮХИНА ОЛЬГА ГЕННАДЬЕВНА

Педагог дополнительного образования

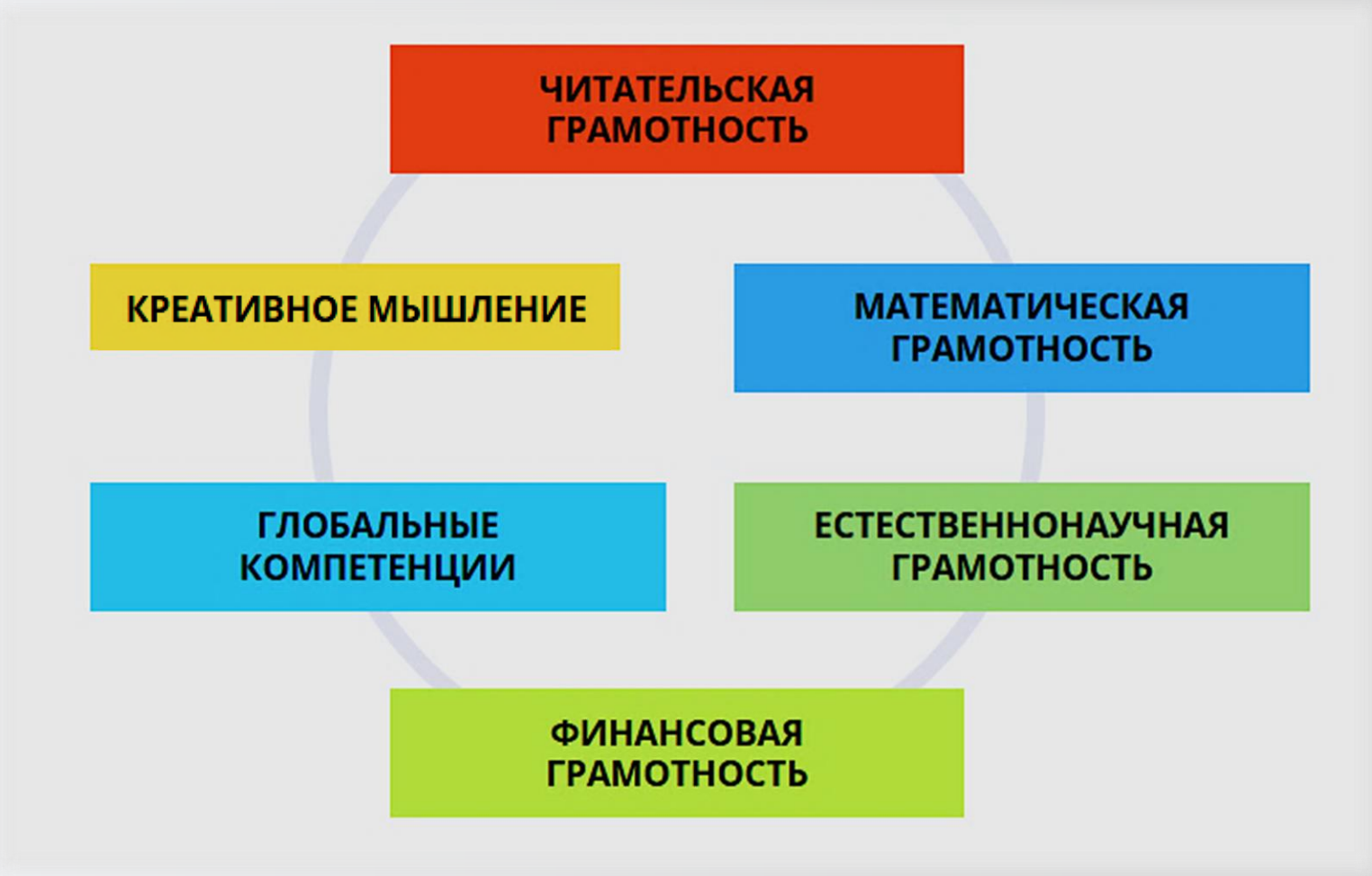
Преподаватель ТРТМ на базе ТРИЗ

Член РА ТРИЗ





ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ГРАМОТНОСТЬ



ЧИТАТЕЛЬСКАЯ
ГРАМОТНОСТЬ

КРЕАТИВНОЕ МЫШЛЕНИЕ

МАТЕМАТИЧЕСКАЯ
ГРАМОТНОСТЬ

ГЛОБАЛЬНЫЕ
КОМПЕТЕНЦИИ

ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНАЯ
ГРАМОТНОСТЬ

ФИНАНСОВАЯ
ГРАМОТНОСТЬ

ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ
ГРАМОТНОСТЬ

КРЕАТИВНОЕ МЫШЛЕНИЕ

ГЛОБАЛЬНЫЕ
КОМПЕТЕНЦИИ

ЧИТАТЕЛЬСКАЯ
ГРАМОТНОСТЬ

ФИНАНСОВАЯ
ГРАМОТНОСТЬ

ТЕХНОЛОГИЯ
РАЗВИТИЯ
ТВОРЧЕСКОГО
МЫШЛЕНИЯ
на базе ТРИЗ



ПОДХОДЫ в ТРИЗ

Системный

предлагает на все изучаемые объекты смотреть как на системы

Диалектический

предлагает учитывать закономерное развитие изучаемых объектов

Функциональный

предлагает рассматривать влияние изучаемых объектов друг на друга

Семантический

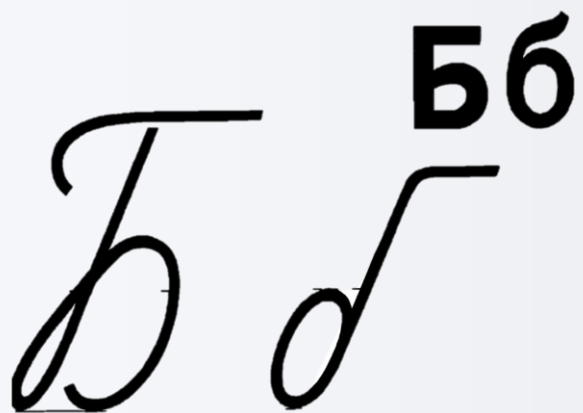
вскрывает сущность проблем и изобретательских ситуаций

Психологический

учитывает особенности нашего восприятия информации

УЧИМ ДУМАТЬ

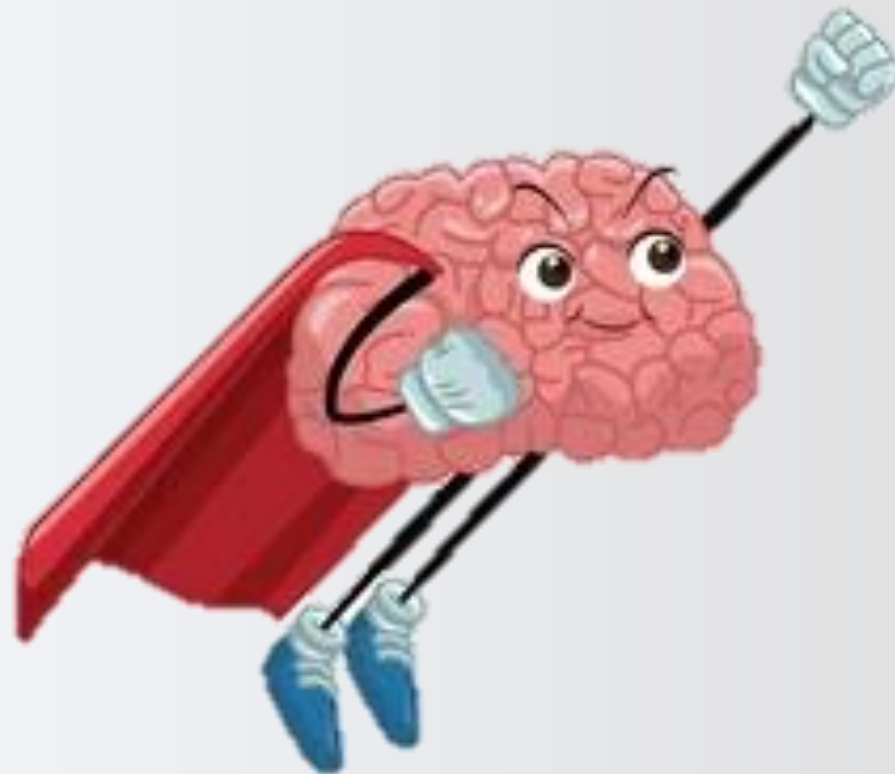
Б б



0 1 2 3 4
5 6 7 8 9



СУПЕРМЫШЛЕНИЕ



Я не знаю... Я подумаю Я придумал!



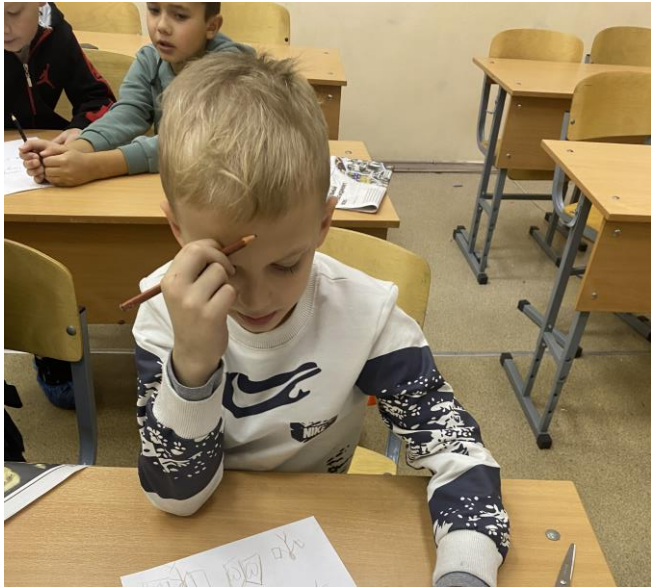
ЧТО ТАМ?

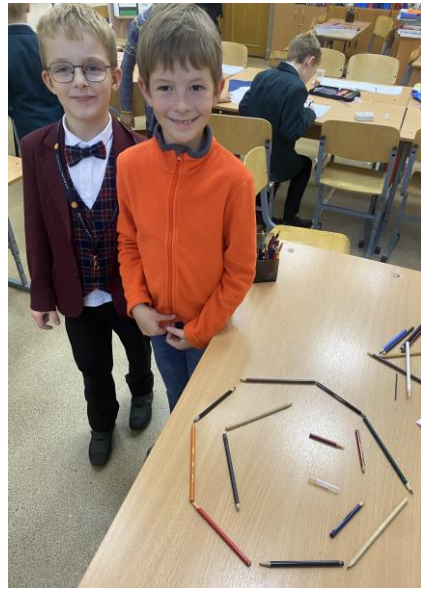


РЕШАЕМ ОТКРЫТЫЕ ЗАДАЧИ

Маша в домике трёх медведей вела себя вольно и невоспитанно. Хозяевам-медведям это не понравилось. Но медведи не знакомы с дверными замками. Как медведям защитить домик от непрошенных гостей?



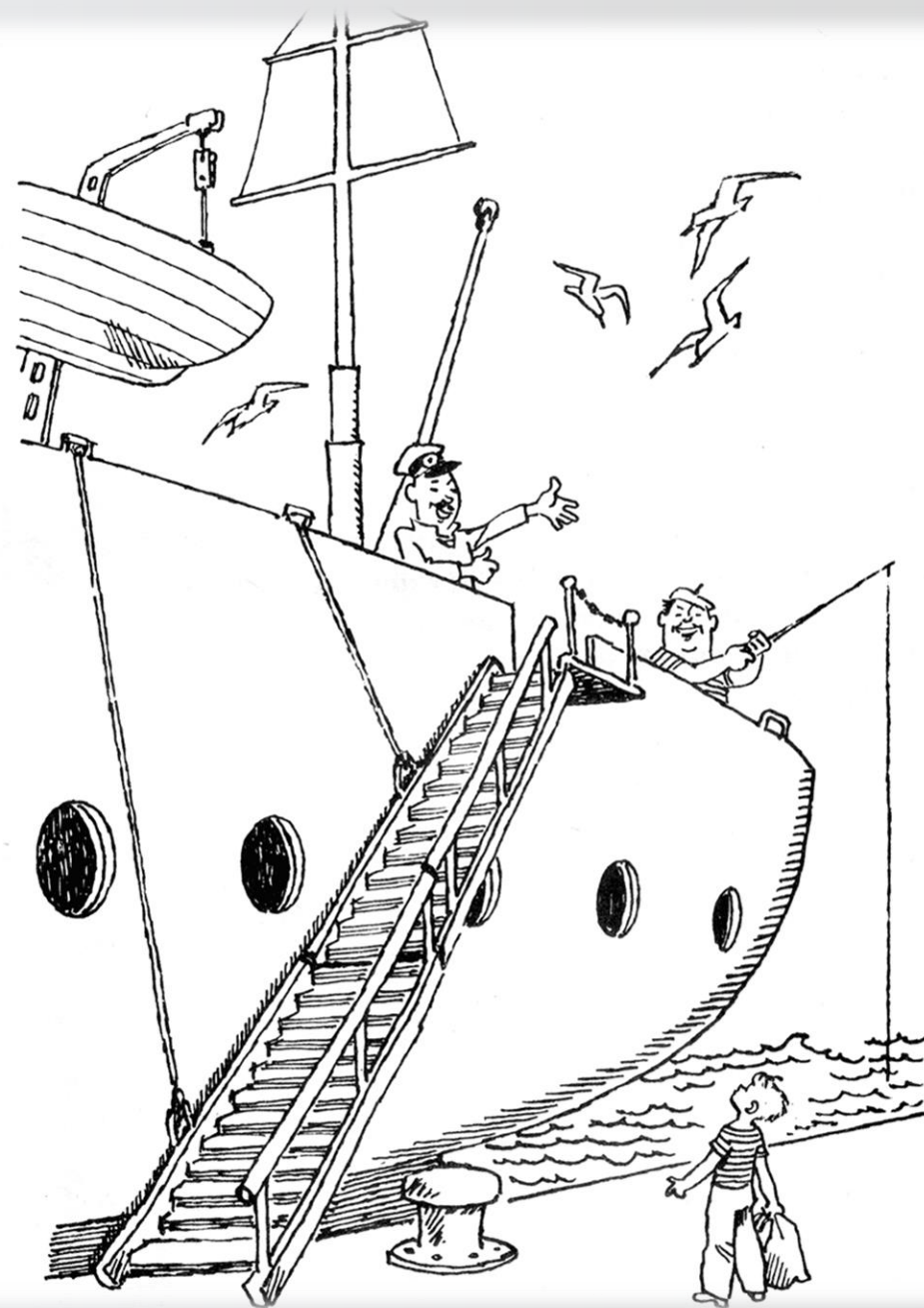




ТРИЗ

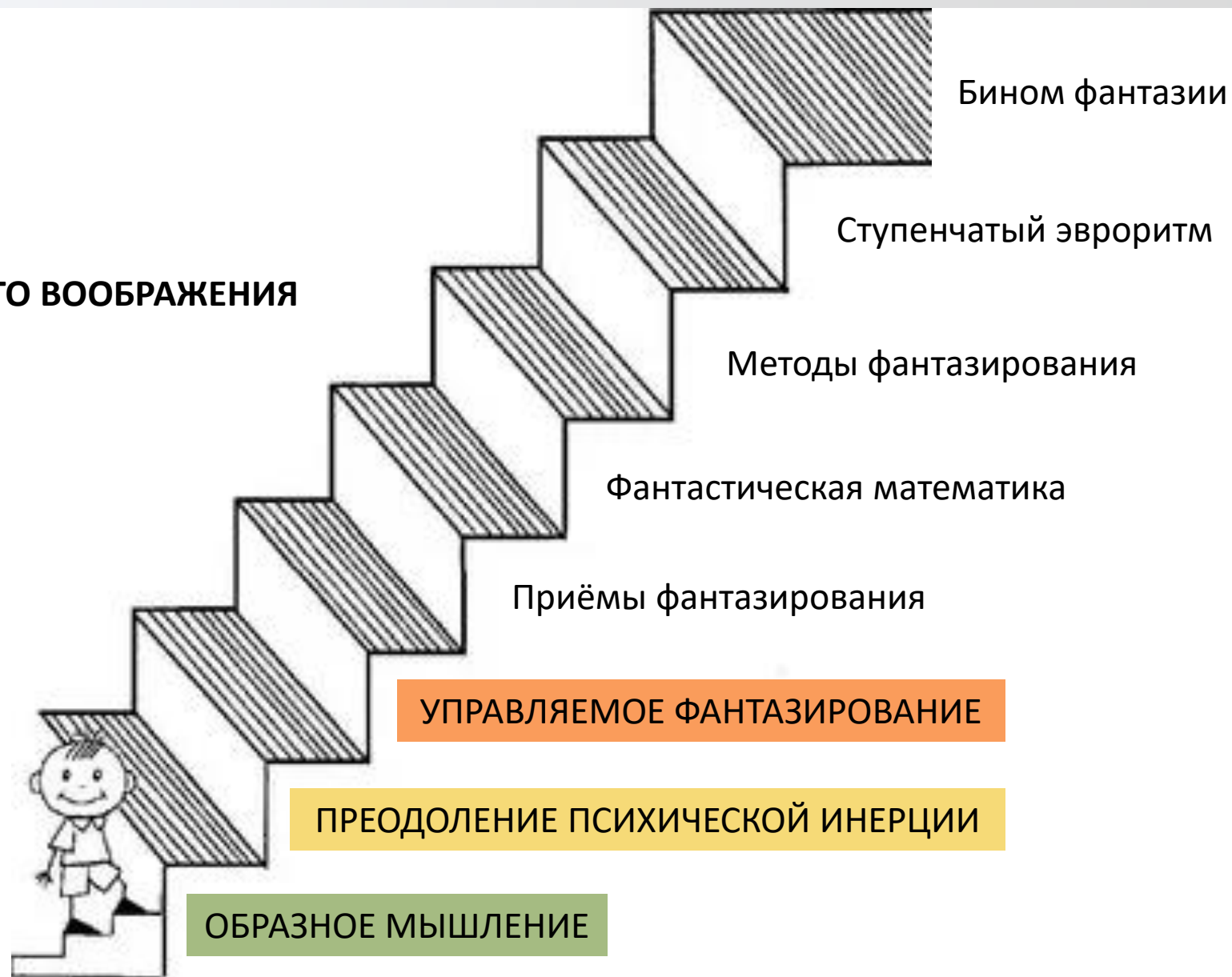


РТВ



РТВ

РАЗВИТИЕ ТВОРЧЕСКОГО ВОООБРАЖЕНИЯ

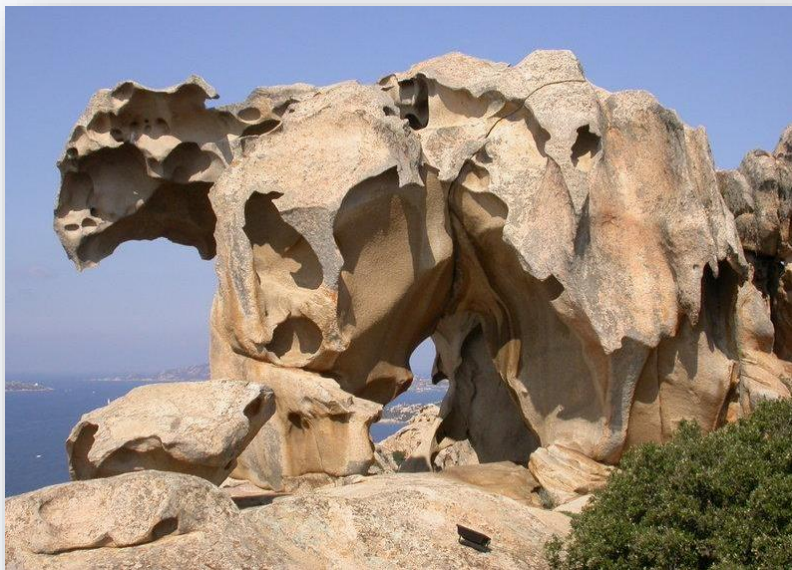




P



ОБРАЗЫ ВЕЗДЕ!



ПРЕОДОЛЕВАЕМ ИНЕРЦИЮ МЫШЛЕНИЯ

Может ли мышь быть больше слона?

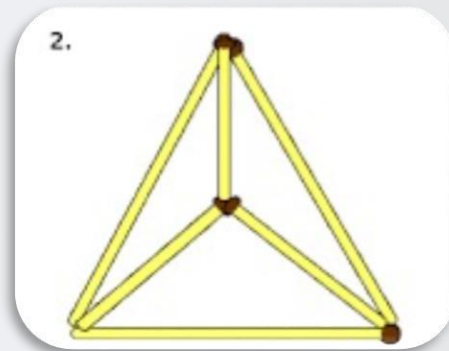
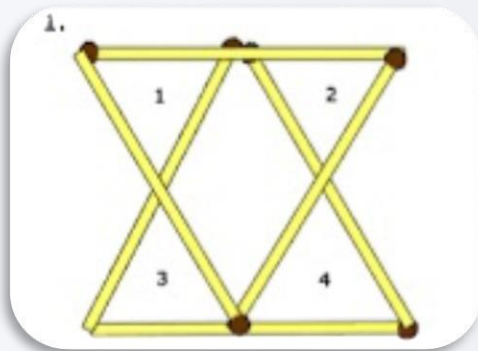
Кто при Екатерине II ходил вверх головой?

ВСЕ

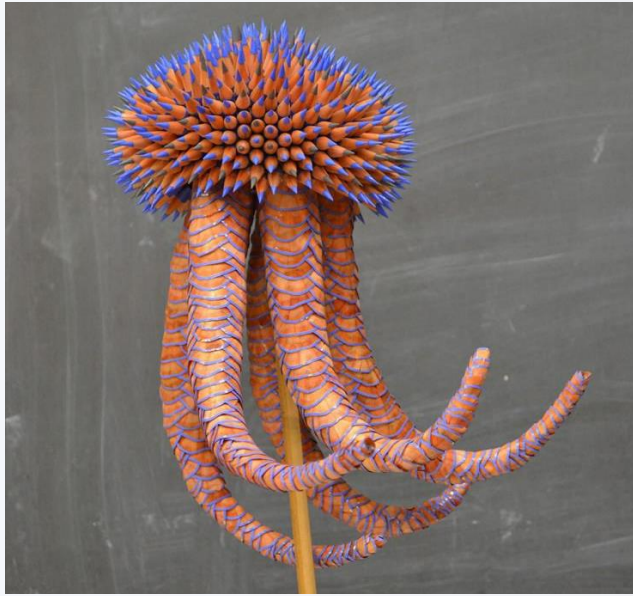
Как записать строчку цифр 5, не отрывая руки?

VVVVVVV

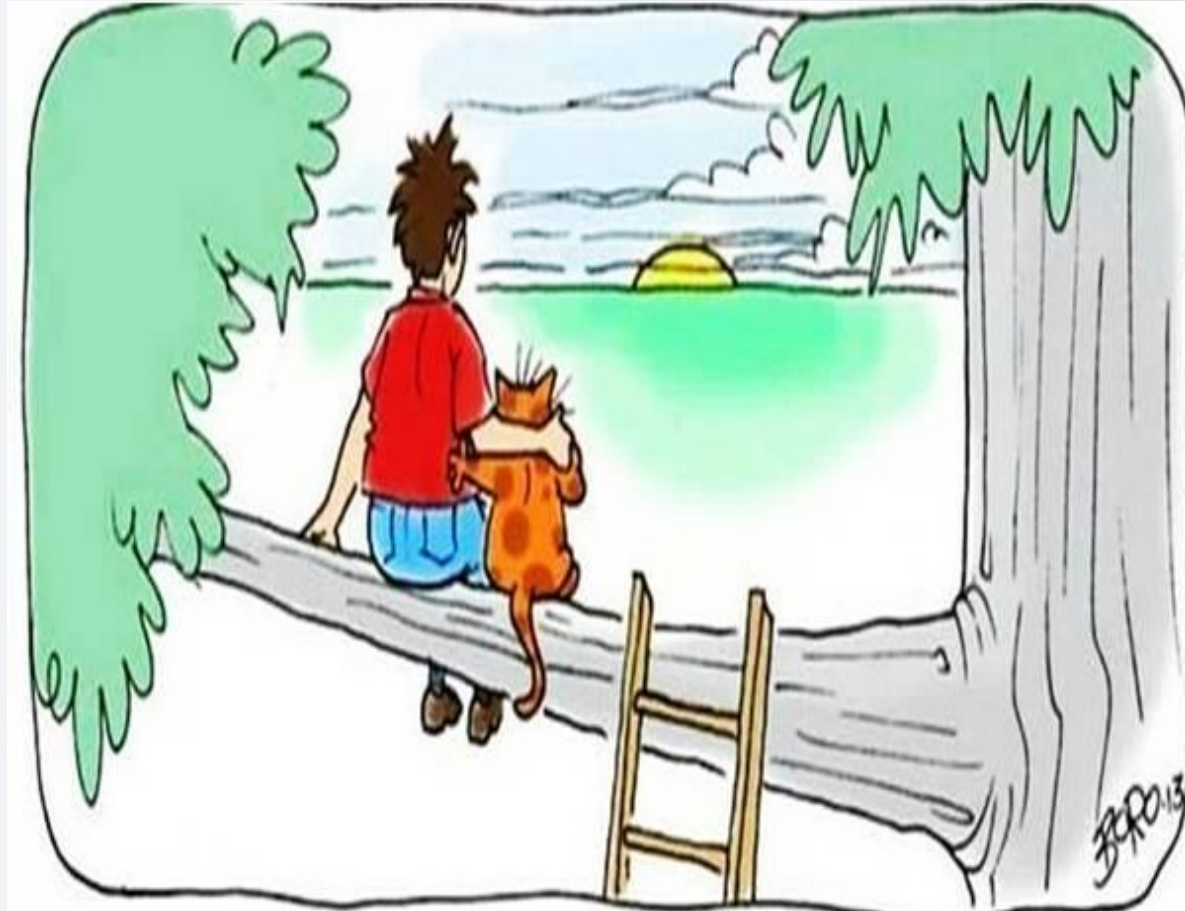
Как из шести спичек построить четыре треугольника?



КАК ИСПОЛЬЗОВАТЬ КАРАНДАШ?

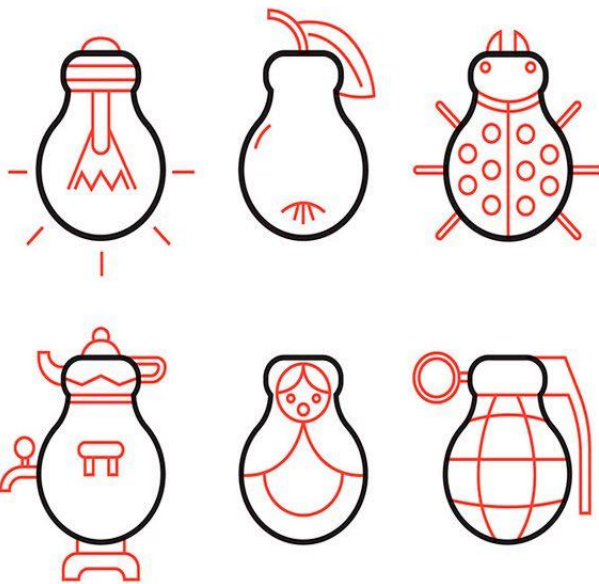
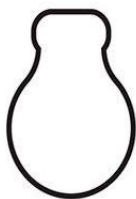


ЗАЧЕМ ЕМУ ЛЕСТНИЦА?



Игорь М. Намаконов
Кроссфит мозга

Как подготовить себя к решению нестандартных задач
Система из 23 упражнений



 альпина
ПАБЛИШЕР

КРЕАТИВНОСТЬ

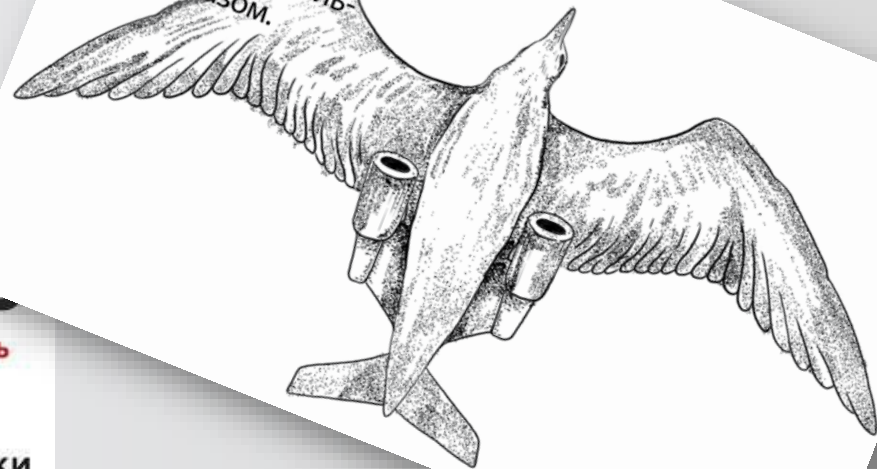
31 СПОСОБ ЗАСТАВИТЬ МОЗГ РАБОТАТЬ

НАВЫКИ
БУДУЩЕГО
для
ПОДРОСТКОВ

4K

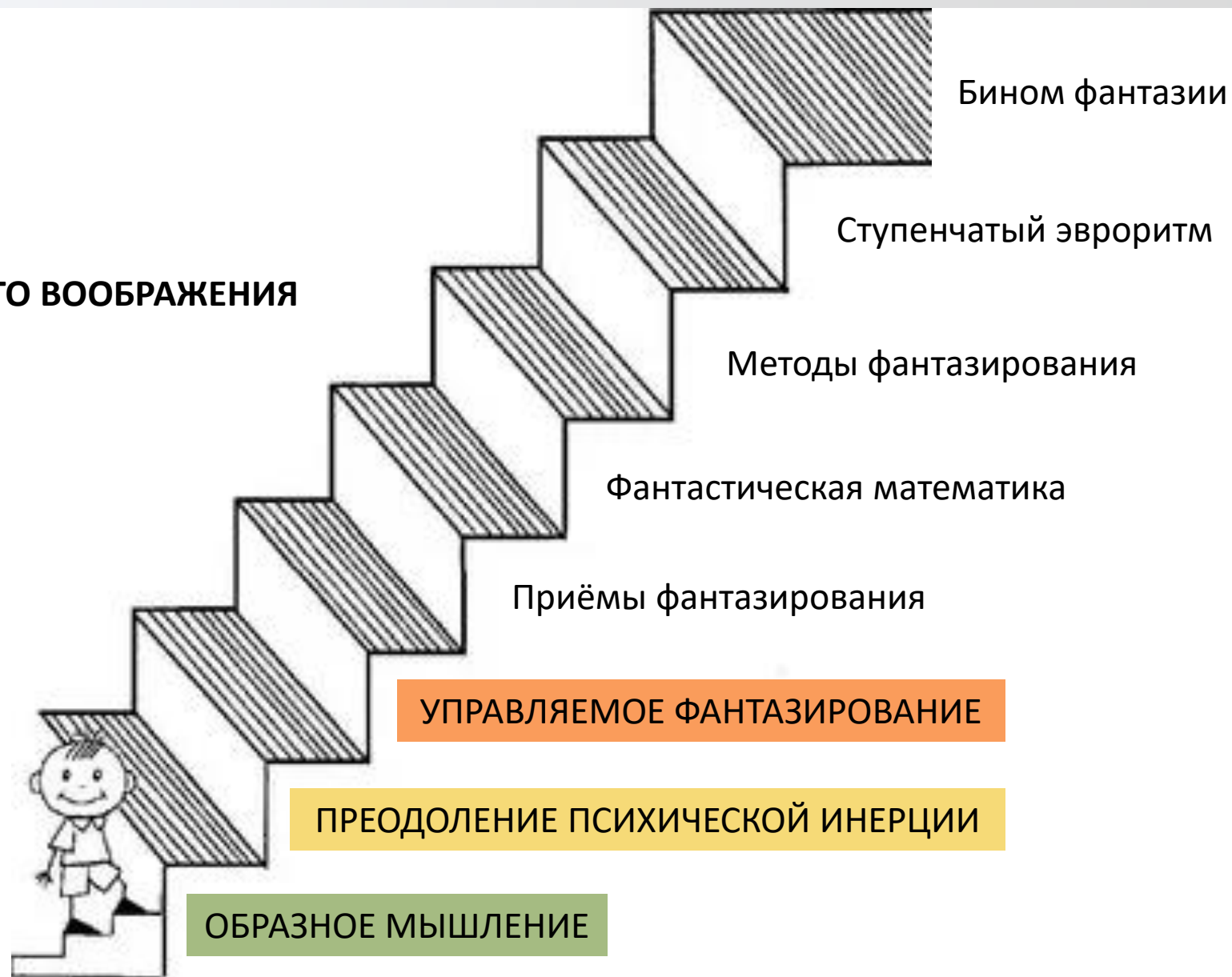
ИГОРЬ М. НАМАКОНОВ

Креативность —
это умение соеди-
нить уже известные
элементы уникаль-
ным образом.



РТВ

РАЗВИТИЕ ТВОРЧЕСКОГО ВОООБРАЖЕНИЯ



БИНОМ ФАНТАЗИИ

КОТ

В / НА / ПОД
С / НАД / ИЗ
МЕЖДУ

ЛАМПА

КОТ ПОД ЛАМПОЙ

ЛАМПА С КОТОМ

ЛАМПОВЫЙ КОТ

КОШАЧЬЯ ЛАМПА

КОТ НАД ЛАМПОЙ

ЛАМПА НА КОТЕ

ЛАМПА МЕЖДУ КОТОВ

ЛАМПА В КОТЕ



ПРИЁМ «ДРОБЛЕНИЕ – ОБЪЕДИНЕНИЕ»



ПРИЁМ НАОБОРОТ «НЕ/СЪЕДОБНОЕ»



ПРИЁМ «ДРОБЛЕНИЕ – ОБЪЕДИНЕНИЕ»



+



=



МЕТОД СНЕЖНОГО КОМА

«Сделайте одно, только одно фантастическое допущение, а затем стройте действие в строгом соответствии с логикой...»

Айзек Азимов

Музыку слышно только с закрытыми глазами,
но многие слушают музыку в машине

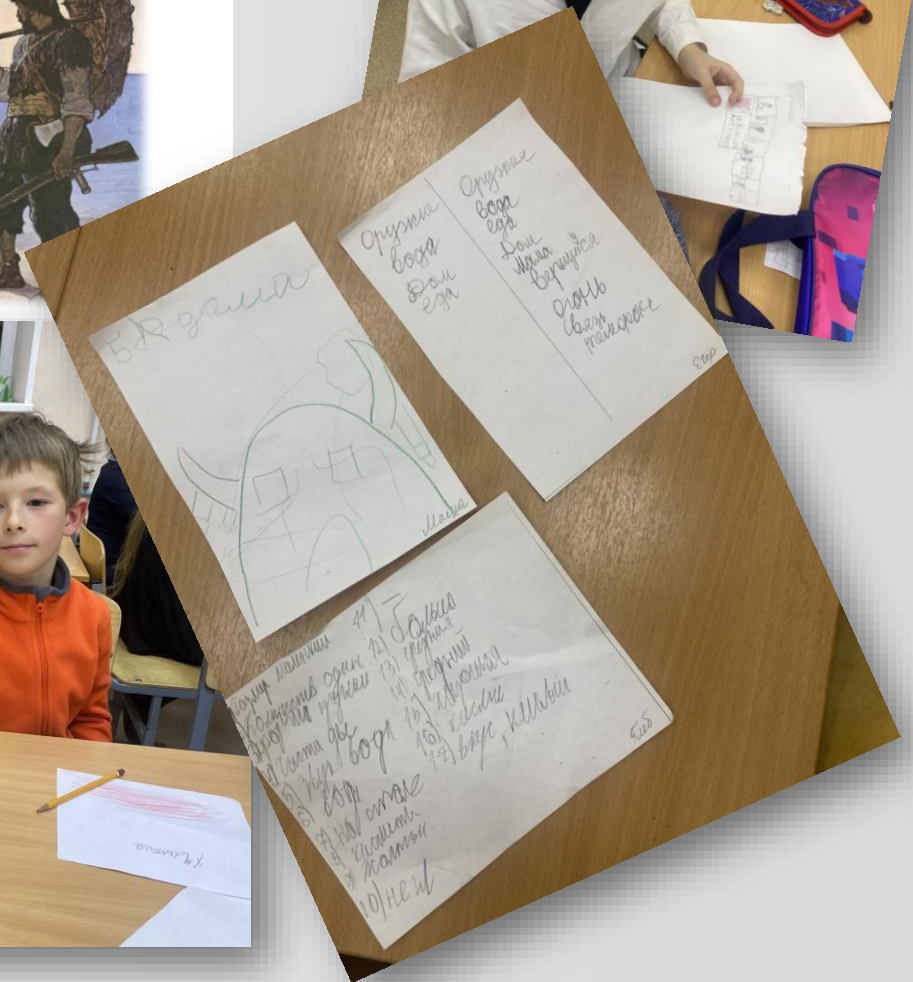
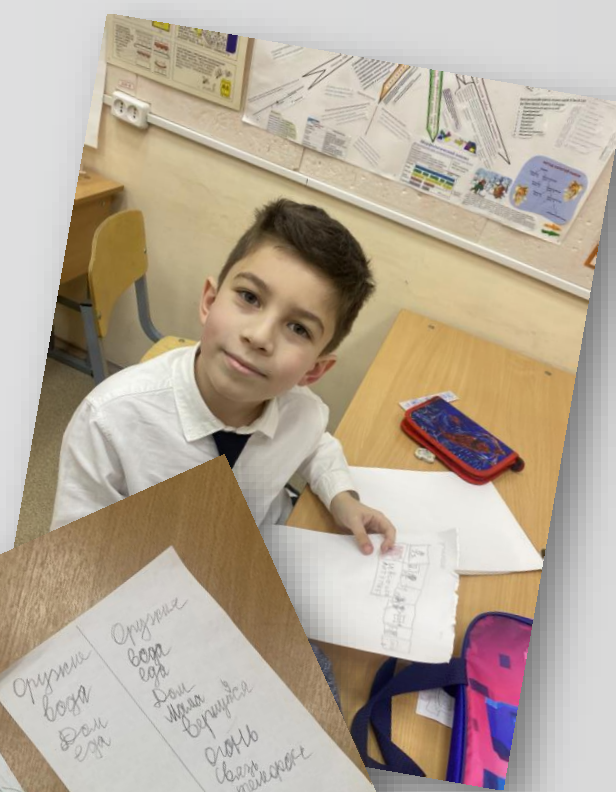
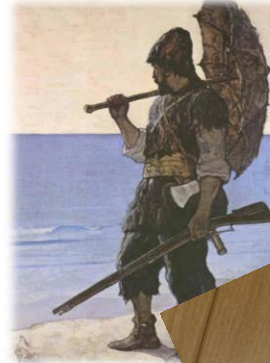


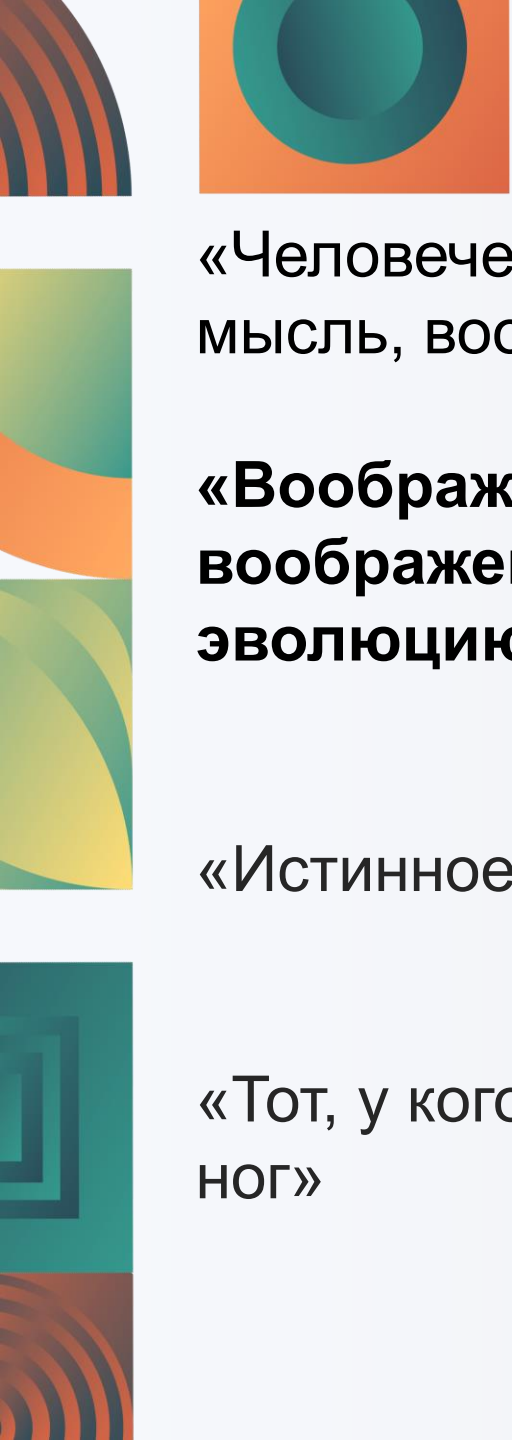
ПРИЁМ «МРК»

Метод Робинзона Крузо



ЧТО НУЖНО, ЧТОБЫ ВЫЖИТЬ?





«Человеческий разум имеет три ключа, которые открывают все: знания, мысль, воображение»

Виктор Мари Гюго

«Воображение важнее, чем знания. Знания ограничены, тогда как воображение охватывает целый мир, стимулируя прогресс, порождая эволюцию»

Альберт Эйнштейн

«Истинное воображение требует гениального знания»

Александр Сергеевич Пушкин

«Тот, у кого есть воображение, но нет знаний, имеет крылья, но не имеет ног»

Жозеф Жубер

```
graph TD; A[Человек и мир вокруг] --- B[Логическое мышление]; A --- C[Творческое воображение]; A --- D[Функциональное мышление]; A --- E[Управляемое образное мышление]; A --- F[Системное мышление]; A --- G[Основные понятия и инструменты ТРИЗ];
```

Человек и мир вокруг

Логическое мышление

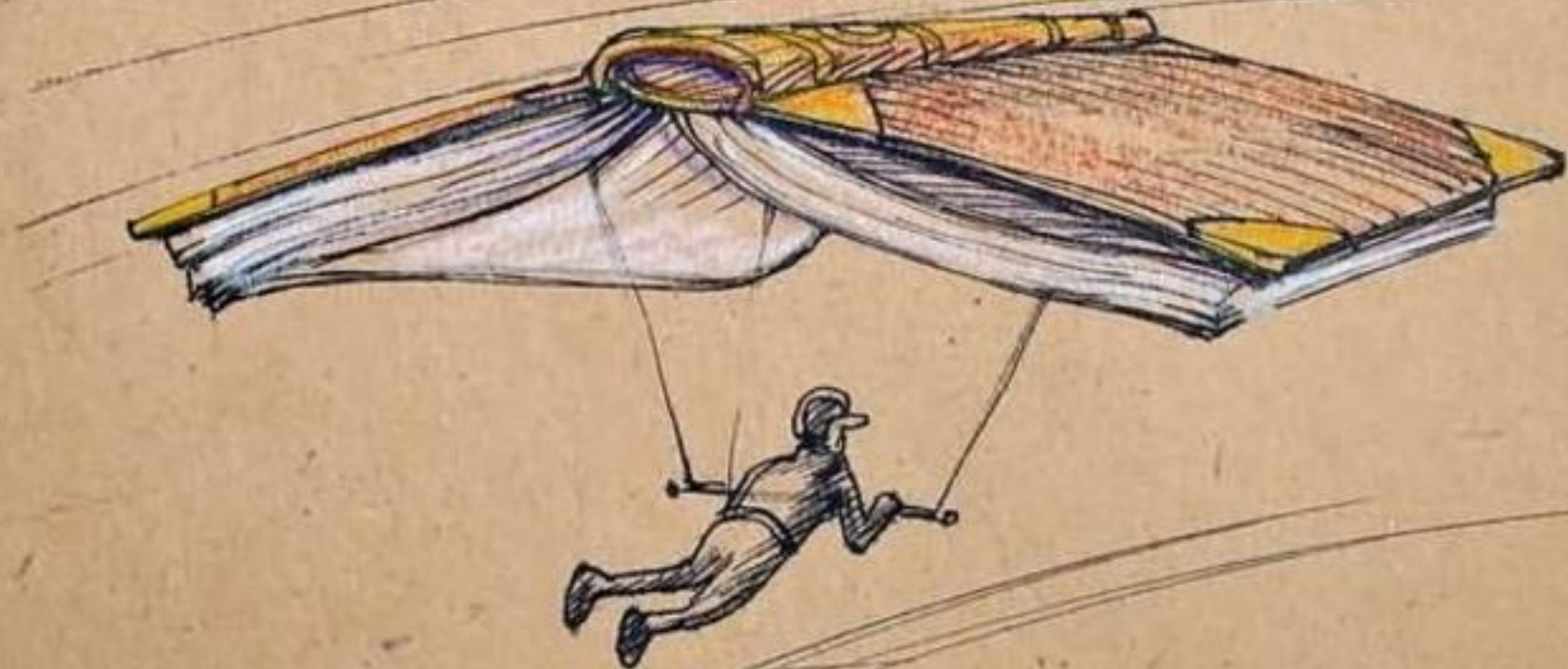
Творческое воображение

Функциональное мышление

Управляемое образное мышление

Системное мышление

Основные понятия и инструменты ТРИЗ





СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ

Костюхина Ольга Геннадьевна

+7 (921) 375-18-84

okostiukhina@gmail.com

