

ДИНАЕВ АЛИХАН
МАВЛАДИЕВИЧ
УЧИТЕЛЬ ГО

2025

ПЕРИОД
ОСНОВНОЙ
НАВЫК
XIII Века

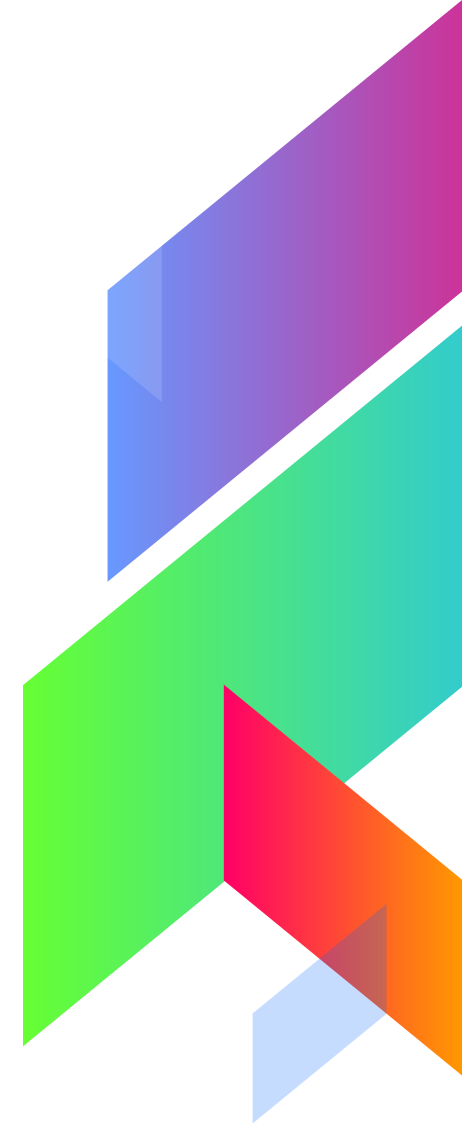


› Так будет завтра длиться

ЖУРНАЛ 01-02, ЯНВАРЬ-ФЕВРАЛЬ 2017

БИЗНЕС, 02 ЯНВ 2017, 09:00  27 830

Как нейронная сеть по имени
Зинаида Фолс написала для РБК
стихи о будущем







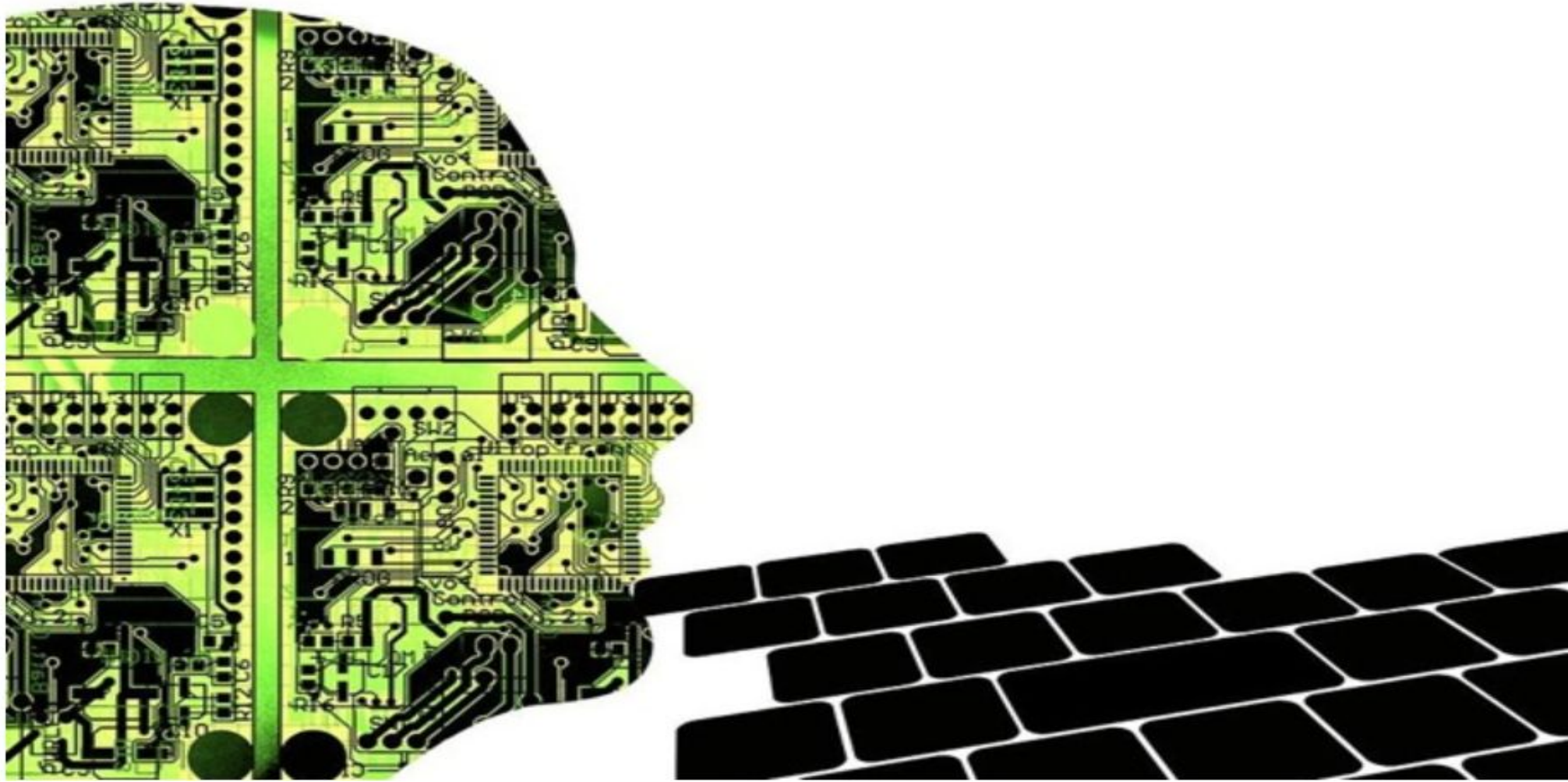
Роман робота вышел в финал литературной премии

Корреспондент.net, 25 марта 2016, 13:43



[ЧИТАТЬ НОВОСТЬ НА УКРАИНСКОМ](#)

2 3290





ALPHAGO
00:01:00

LEE SEDOL
00:01:00

AlphaGo Lee Sedol

Искусственный интеллект обыграл лучших игроков в Dota 2 – почему это важно для нас с вами?

КОЛОНКИ

12:00 18 августа 2017



Александр Грун

Редактор Telegram-канала о робототехнике Robotics Channel

«Всё уже
изобретено.
Патентное
бюро
пора

Чарльз дьюэлл, директор патентного
бюро сша в 1899 году

закрывать»

DRAMA TEACHERS

21ST CENTURY SKILLS

THE FOUR C'S

CREATIVITY



Trying new approaches to get things done equals innovation and invention

CRITICAL THINKING



Looking at problems in a new way, linking learning across subjects and disciplines

COLLABORATION



Working together to reach a goal—putting talent, expertise and smarts to work

COMMUNICATION



Sharing thoughts, questions, ideas and solutions

21st Century Skills

How today's students can stay competitive in a changing job market

Learning Skills



critical thinking



creativity



collaboration



communication

Literacy Skills



information



media



technology

Life Skills



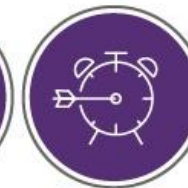
flexibility



leadership



initiative



productivity



social skills

УПРАВЛЕНИЕ
ПРОЕКТАМИ

КРИТИЧЕСКОЕ
МЫШЛЕНИЕ

РАБОТА
В
КОМАНДЕ

SOFT
SKILLS

РЕШЕНИЕ
ПРОБЛЕМ

КОММУНИКАЦИЯ

КРЕАТИВНОСТЬ

КАК

РАЗВИТЬ

КРЕАТИВНОСТЬ за 7 дней

Гарет Льюис



ВС Разбираемся, что такое творческий импульс ✓	ПН ✓ Определяем понятие «креативность» ✓	ВТ  Программируем «креативный компьютер» ✓
СР  Приобщаемся к творческой жизни ✓	ЧТ ✓ Ищем новые подходы к решению проблем ✓	ПТ  Изучаем творческие приемы ✓
СБ Развиваем креативность в работе ✓	ОСВОЙ ЗА НЕДЕЛЮ ТО, ЧТО ДРУГИЕ НЕ УСПЕВАЮТ ЗА ВСЮ ЖИЗНЬ	



РОД ДЖАДКИНС

ИСКУССТВО

КРЕАТИВНОГО МЫШЛЕНИЯ

8 навыков, которые пригодятся в новом году



Привет!

✓ Креативить

Креативность уже несколько лет держится на первом месте в топ-5 навыков LinkedIn, которые ищут работодатели. Потребность в ней будет только расти: чем больше автоматизируются процессы, тем больше от людей требуется нестандартных и творческих решений в любой профессии. Креативить можно развивать по системе или используя специальные методы. А можно вместе с тренером, например с Игорем М. Намаконовым, который выпустил специальную книгу-тренинг для взрослых.

Книги, которые помогут внедрить креативность в жизнь и работу:



Альтшуллер Генрих

Найти идею: Введение в



Кнапп Джейк (Knapp Jak...

Спринт: Как разработать и



де Боно Эдвард (de Bon...

Гениально! Инструменты

Топ-10 soft skills

Мир

1. Умение решать сложные задачи
2. Критическое мышление
3. Креативность
4. Управление людьми
5. Координация
6. Эмоциональный интеллект
7. Принятие решений
8. Клиентоориентированность
9. Умение вести переговоры
10. Когнитивная гибкость

Россия

1. Активное обучение
2. Координация
3. Умение вести переговоры
4. Обучение других
5. Информационная грамотность
6. Клиентоориентированность
7. Устная коммуникация
8. Умение решать сложные задачи
9. Операционная грамотность
10. Тайм-менеджмент

**Всегда ли
нужна
креативность?**



АТУЛ ГАВАНДЕ ЭНДОХИРУРГ,
ПИСАТЕЛЬ, ОБЩЕСТВЕННЫЙ
ДЕЯТЕЛЬ

Атул Гаванде

ЧЕК-ЛИСТ

Как избежать глупых ошибок,
ведущих к фатальным
последствиям



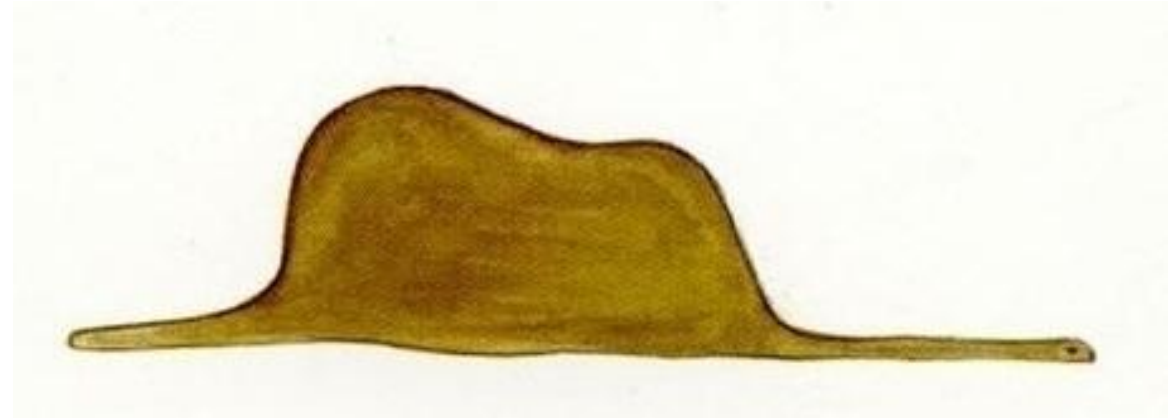
Бестселлер *The New York Times*



«каждый ребенок -
художник, трудность в
том, чтобы остаться
художником, выйдя
из детского возраста»

Picasso

«Взрослые
посоветовали мне
не рисовать змей



ни снаружи, ни изнутри,
интересоваться географией, историей,
а побольше арифметикой и правописанием. Вот как
случилось, что шести лет я отказался
от блестящей карьеры художника.
неудачу с рисунками N°1 и N°2, я утратил
в себя».





МОЗГ
ПЛАСТИЧЕ
Н.
ОН
ИЗМЕНЯЕ
ТСЯ ВСЁ
ВРЕМЯ.

ЛЮБОИ

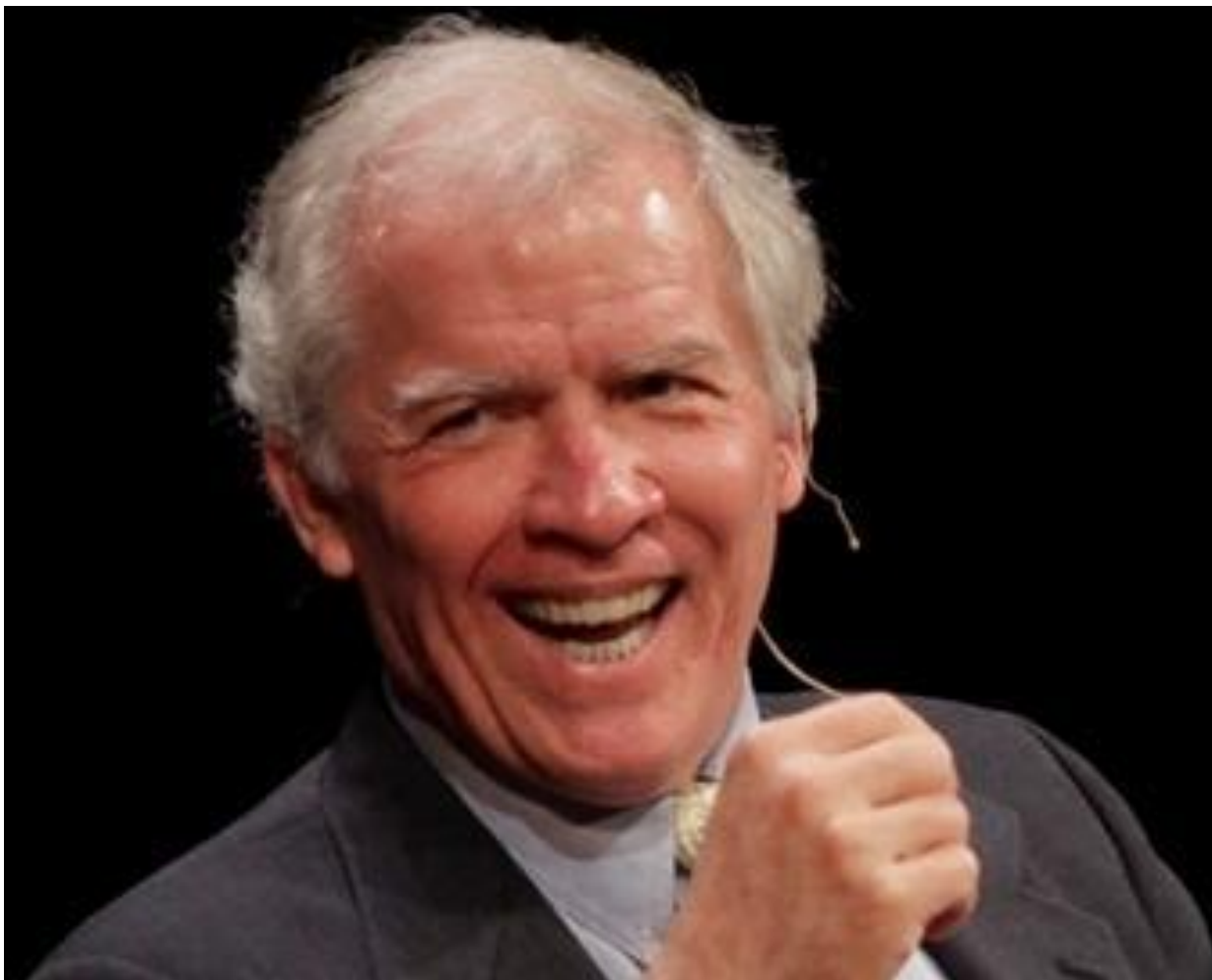
ЧЕЛОВЕК

МОЖЕТ

НАУЧИТЬСЯ

КРЕАТИВНОСТИ

**Важный аспект
творчества -
отсутствие боязни
потерпеть неудачу**



**«чем больше попыток
делали гении, тем больше
изобретений или**

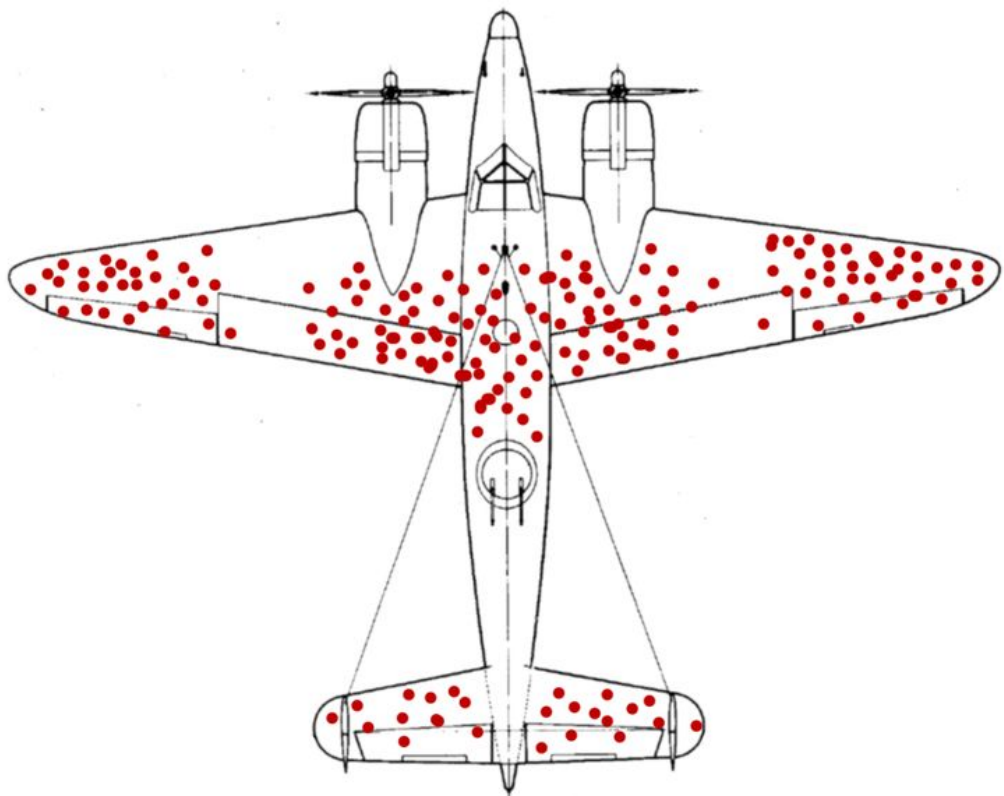
ЧЕК-ЛИСТ ГЕНИЯ

девять

ПАРАДОКСОВ
ОДАРЕННОСТИ



ДИН КИТ САЙМОНТОН



СИСТЕМАТИЧ ЕСКАЯ ОШИБКА ВЫЖИВШЕГО

**СОЦИАЛЬНО-
ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ
ЭФФЕКТ, КОГДА ПРИ**

СУЩЕСТВУЮЩИЙ МЫ

Ну что ж, пускай!.. Я так
тебя люблю.

Что весь я твой и ч

BUT DO NOT SO: I LOVE THEE IN SUCH SORT,
ТВОЮ ДЕТЬЮ!
AS THOU BEING MINE, MINE IS THY GOOD REPORT.



- **КАК МОЖНО БОЛЬШЕ
ПРОБОВАТЬ**
- **НЕ БОЯТЬСЯ ОШИБОК**
- **СОВЕРШАТЬ ОШИБКИ**
- **Изучать ошибки**

Оригинальные ошибки

«Как я рад, что ты сделал такую
интересную
ошибку! Давай её вместе разберём.

Уверен,

что после ты навсегда запомнишь эту

Приглашать в ктпийску

ошибки и диалогу

Не просто зачёркивать и писать

правильный ответ,

А дать ребёнку возможность

Самому найти свою ошибку и

объяснить свой ответ

- Два местных налога написаны верно, а какой третий?

- сравни свой ответ с 81 статьей трудового кодекса

- Как ты думаешь, может быть государство
однопартийным,

но без тоталитарного режима? Есть такие примеры
из истории?

- Вот здесь ты правильно написал «нн» в
прилагательном,
а поищи, где одной «н» не хватает

- Посмотри, пожалуйста, таблицу производных
и проверь тригонометрические функции

- **Объяснить**
ошибку классу
- **Кто делает**
больше ошибок?

$$x^2 - 6x - 7 = 0$$

$$D = b^2 - 4ac$$

$$D = 6^2 - 4 \cdot 1 \cdot 7 = 32 - 28 = 4$$

$$x_1 = \frac{-b + \sqrt{D}}{2a} = \frac{6 + \sqrt{4}}{2} = \frac{8}{2} = 4$$

$$x_2 = \frac{-b - \sqrt{D}}{2a} = \frac{-6 - \sqrt{4}}{2} = \frac{-8}{2} = -4$$

$$x_1 = 4$$

$$x_2 = -4$$

**Вниман
ие!**

**Особо
впечатлительн
ым
Математикам
не смотреть!**

• Не ср

• Сравни

лични

• Прав

анали



м сделать?
оугими

о с

ом

удачи

1. Любой может научиться

креативности

**2. необходимо больше
попыток, надо чаще
ошибаться и воспринимать
ошибки как возможность**

для развития и роста

креативным

1. «Рисовый штурм». Майкл Микалко
2. «Взлом креатива». Майкл Микалко
3. «Как люди думают». Дмитрий Чернышев
4. «Кради как художник». Остин Клеон
5. «Разрыв шаблона». Тина Силиг
6. «Путь художника». Джулия Кэмерон
7. «Гениально!» Эдвард де Боно
8. «101 техника творческого решения проблем».
Джеймс Хиггинс

SCAMPER

SUBSTITUTE – заменить?

COMBINE – комбинировать?

ADAPT – адаптировать?

MODIFY/MAGNIFY – модифицировать?

увеличить?

PUT TO OTHER USES – предложить другое
применение?

ELIMINATE – устранить или свести действия
до минимума?

REARRANGE/REVERSE – поменять на

противоположное? изменить порядок?

Что можно заменить, чтобы решить проблему? Место действия, предмет, вещество, человека, идею, эмоцию, принцип работы и т.д. Действуйте смело и не забывайте о проблеме.

Вопросы:

Что можно заменить? Что еще? Кого? Где? Когда? Как? Какую часть можно заменить? Что использовать вместо этого?

Может быть заменить ингредиент? Или материал?

Как насчет замены подхода?

Какой процесс будет эффективнее? Другой план действий? Другая цель?

Посмотрим на свойства - может быть заменить функции?

Отношения? Тему? Упаковку? Обстановку? Посыл?

Попробуйте заменить эмоции. Получается что-то интересное?

Может быть изменить точку зрения? Способ мышления?

COMBINE - комбинировать

Творческое мышление основано на комбинировании идеи. Можно ли скомбинировать что-то в вашей проблеме или с вашим предметом?

Вопросы:

Можно ли скомбинировать функции?

Можно ли сочетать элементы между собой иначе? А с другими предметами?

Как можно комбинировать применение предмета?

Можно ли создать коллекцию? Ассортимент? Группу?

Как улучшить сочетание материалов? Ингредиентов?

Формы?

Может сделать комбинированную упаковку?

Может поработать с привлекательностью - может ли она сочетаться с чем-то еще?

Может объединить вашу идею с идеей кого-то еще? А как на счет идеи из другой области?

МОЖЕТ БЫТЬ ЕСЛИ ВИДЕЛИ, ПИ ИЛИ ПОМОЩИ КОТОГО ВЫХ МОЖНО РЕШИТЬ ПРОБЛЕМУ? ЗАДУМАЙТЕСЬ, КАК ОНИ ПОДХОДЯТ К ВАШЕМУ ДЕЛУ.

ВОПРОСЫ:

НА ЧТО ЕЩЕ ПОХОЖ ВАШ ПРЕДМЕТ? ЧТО НАПОМИНАЕТ? КАКИЕ АССОЦИАЦИИ ВОЗНИКАЮТ? ЧТО ИЗ ЭТОГО МОЖНО ПРИМЕНИТЬ К НЕМУ?

КАК БЫ ПОСТУПИЛ ДРУГОЙ ЧЕЛОВЕК С ПРОБЛЕМОЙ? А ИЗВЕСТНЫЙ ЧЕЛОВЕК? ПРОФЕССИОНАЛ?

ТАКОЕ УЖЕ СЛУЧАЛОСЬ? КАК ЭТО РЕШАЛИ РАНЬШЕ? ЧТО РАБОТАЛО В ПРОШЛОМ? МОЖЕТ БЫТЬ ЕСТЬ ЧТО-ТО ОБЩЕЕ? ЧТО МОЖНО СКОПИРОВАТЬ У ДРУГИХ? А ЧАСТИЧНО?

МОЖЕТ ПОСМОТРЕТЬ НА ДРУГИЕ СФЕРЫ? КАК ВАША ПРОБЛЕМА ВЫГЛЯДЕЛА БЫ В КОСМОСЕ? СО СТОРОНЫ НАУКИ? ТЕАТРА? АРМИИ? ЭКОНОМИКИ? КАКИЕ АССОЦИАЦИИ И ИДЕИ ПРИХОДЯТ НА УМ?

МОЖЕТ БЫТЬ ПОСМОТРЕТЬ НА ПРИРОДУ? ЧТО МОЖНО ВЗЯТЬ ИЗ МИРА РАСТЕНИЙ? ЖИВОТНЫХ? ПОГОДЫ? НАСЕКОМЫХ? РЫБ? КАКИЕ АНАЛОГИИ МОЖНО ПРОВЕСТИ? КАК ЭТО МОЖНО АДАПТИРОВАТЬ? ВЫБЕРИТЕ ЛЮБОЙ ПРЕДМЕТ И НАЙДИТЕ ОБЩЕЕ, АНАЛОГИИ.

ПОЧЕМУ ОНИ ПОХОЖИ? КАКИЕ ЕСТЬ ОБЩИЕ СВОЙСТВА? КАКИЕ АССОЦИАЦИИ ВОЗНИКАЮТ? ЕСТЬ ЛИ НОВЫЕ ИДЕИ? КАК ИХ

К любому предмету можно добавить что-то и, тем самым, создать новое. Изменить можно любой аспект, каким бы он ни был.

УВЕЛИЧИТЬ

Что можно добавить? Можно ли увеличить или расширить предмет?

Что можно изменить? Как усовершенствовать предмет? Процесс?

Можно ли изменить смысл? Назначение? Принцип действия?

Параметры? Границы? Характер?

Как можно привести больше преимуществ? Усилить существующие?

Что можно сделать быстрее? Чаше?

Что приносит основную ценность? Можно ли сделать ее больше?

Быстрее? Выше? Длиннее? Плотнее? Толще? Удобнее? Точнее?

Надежнее?

Что можно продублировать? Утроить? Умножить? можно изменить правила? Добавить новые?

Можно ли изменить цвет? Или форму? Упаковку? Запах? Вкус?

Функции?

Может быть довести функции до крайности - увеличить их максимально сильно? А еще сильнее?

КОНТЕКСТ ПРОБЛЕМЫ - И ВЫ ПОЛУЧИТЕ НЕЧТО НОВОЕ И НЕОБЫЧНОЕ. ГЛАВНОЕ ИЗБАВИТЬСЯ ОТ СВОИХ СТЕРЕОТИПОВ.

применения

МОЖНО ЛИ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ЭТО ИНАЧЕ? СКОЛЬКО ТАКИХ ВАРИАНТОВ ВЫ НАЙДЕТЕ?

МОЖНО ЛИ ЗАСТАВИТЬ ЭТО ВЫПОЛНЯТЬ БОЛЬШЕ ФУНКЦИЙ? А ДРУГИЕ ФУНКЦИИ?

МОЖНО ЛИ ИЗМЕНИТЬ ЭТО ТАК, ЧТОБЫ ОНО СООТВЕТСТВОВАЛО НОВОМУ СПОСОБУ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ?

КАКОЙ СПОСОБ ПРИМЕНЕНИЯ ЭТОГО ПРЕДЛОЖИЛ БЫ РЕБЕНОК? А ПОДРОСТОК 14 ЛЕТ? БАБУШКА?

ЧТО ЕЩЕ МОЖНО РЕШИТЬ ОДНОВРЕМЕННО С ЭТОЙ ПРОБЛЕМОЙ? ЧТО ИЗ ЭТОГО МОЖНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ В ДРУГИХ ДЕЛАХ? ЧТО ТРАТИТСЯ ЗРЯ?

КАК ЭТО ИСПОЛЬЗОВАТЬ НА ДРУГИХ РЫНКАХ? В ДРУГИХ РЕГИОНАХ? В ДРУГИХ СТРАНАХ?

КАКИЕ СТЕРЕОТИПЫ ЕСТЬ О ПРЕДМЕТЕ (ИЛИ ПРОБЛЕМЕ)? МОЖНО ЛИ ОТ НИХ ИЗБАВИТЬСЯ? КАК?

КАКОЙ САМЫЙ НЕОБЫЧНЫЙ СПОСОБ ПРИМЕНИТЬ ЭТО? РЕШИТЬ ЭТУ ПРОБЛЕМУ?

КАК ЭТУ ПРОБЛЕМУ БУДУТ РЕШАТЬ ЧЕРЕЗ 10 ЛЕТ? А ЧЕРЕЗ 100 ЛЕТ?

Не только сложение и синтез порождает новые идеи.

~~Иногда, чтобы создать новое, нужно что-то убрать. Можно ли что-то устранить у вас?~~

Вопросы:

Можно ли что-то уменьшить? Ужать? Упростить? Сделать компактнее?

Что, если бы в этом было чего-то меньше? Компонента? Функции? Веса?

Что можно удалить? Вычесть? Сократить? Обойти?

Можно ли разделить предмет или проблему? Разобрать на функции? На составные части? Чего не хватает?

Что в предмете плохого? Что мешает ему работать? Что из этого можно устранить? Убрать? Минимизировать?

Какие правила можно исключить? Упростить? Ослабить?

В чем нет необходимости? В чем не присутствует проблема?

В чем самое слабое место?

Может быть разделить на задачи? Или обозначить границы еще четче?

Что будет, если ничего не делать? Оставить все как есть?

Минимуму

Суть творчества в реорганизации известного и созидании нового. В алфавите всего 33 буквы, но ими написано миллионы произведений.

Может быть что-то реорганизовать и вам? А может быть вообще стоит перевернуть все с ног на ноги?

Вопросы:

Какой порядок был бы лучше? Как его следует изменить?

Что произойдет, если вы поменяете местами части? Компоненты? Функции?

Можно ли изменить сроки? Темп? Расписание?

Что будет, если поменять местами достоинства и недостатки?

Поиграйте в «адвоката дьявола».

Что если вы перевернете с ног на голову функции?

Взаимоотношения? Цели? Мысли? Роли?

Каковы недостатки? Как их можно обратить их в достоинства?

Нарисуйте свое предложение или проблему? Можно ее сделать процессом? Что в процессе можно переставить?

Можно ли пройти путь наоборот? От ответа к вопросу?

Представьте себя представителем противоположного пола. Как

поменяются ваши взгляды на проблему?

Может реорганизовать работу над задачей? Изменить подход?

Пьюлей? Время?

ЕЩЕ НЕСКОЛЬКО ИДЕЙ

1. Предложите детям
самим придумать
Задание/задачу/
упражнение/тест

**ЕЩЕ НЕСКОЛЬКО
ИДЕЙ**

**2. ПРОВОДИТЕ
КРЕАТИВНЫЕ
МИНУТКИ ПО
АНАЛОГИИ**

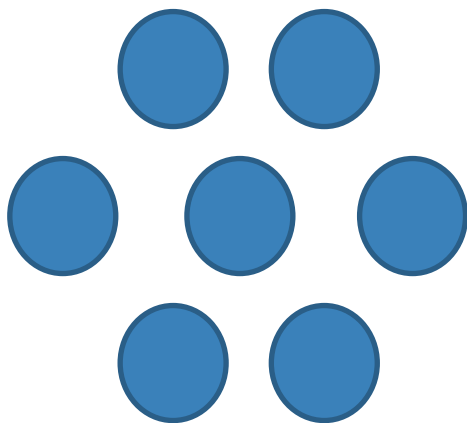
С

КРЕАТИВН

АЯ

МИНУТКА КАКИМ

КОЛИЧЕСТВОМ
СПОСОБОВ МОЖНО
ВИЗУАЛЬНО



представить ЭТИ 7
ТОЧЕК?



Рис. 4.5. Визуальное представление семи точек 24 разными способами

НАЙДИ ЛИШНЕЕ

2, 24, 33, 75,

102

- ОДНО
ТРЕХЗНАЧНО
ОДНО
ПРОСТОЕ
ОДНО
КРУГЛОЕ

- ОДНО С
ОДИНАКОВЫМ
И ЦИФРАМИ
ОДНО
ДЕЛИТСЯ НА 4

Екатерина Вторая,
Петр Второй,
Александр Первый,
Иван Второй,
Николай Второй.

- ОДИН
«ПЕРВЫЙ»
ОДНА
ЖЕНЩИНА
ОДИН
РЮРИКОВИЧ

- ОДНА
ИНОСТРАНКА
ОДИН ВЫЛ
УБИТ
ОДИН
ПРАВИЛ В 20 В.

**«Отказаться от
риска -
значит**

ОТКАЗАТЬСЯ

А.С.

макарен



QR-КОД, ЧТОБЫ СКАЧАТЬ
ПРЕЗЕНТАЦИЮ!