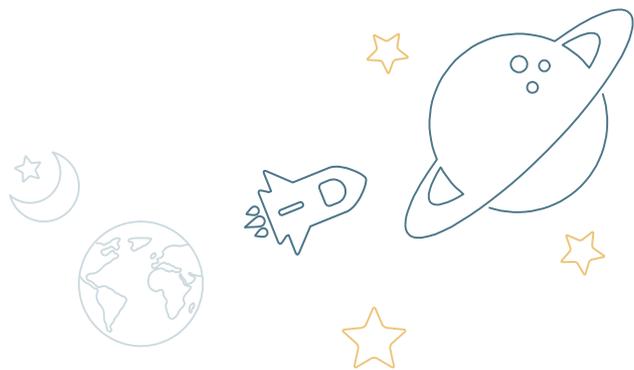


**«Проектная деятельность
школьников:
инструменты
формирования
креативности»**

Креативность — это умение человека выходить за грани и рамки традиционных идей, правил и шаблонов, что позволяет создавать новые уникальные идеи

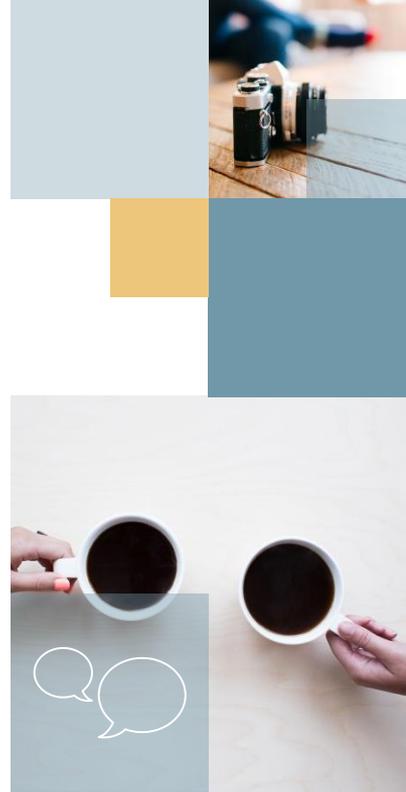
Нестандартное мышление — способность находить новые подходы и необычные решения в любых ситуациях (*латеральное мышление*)

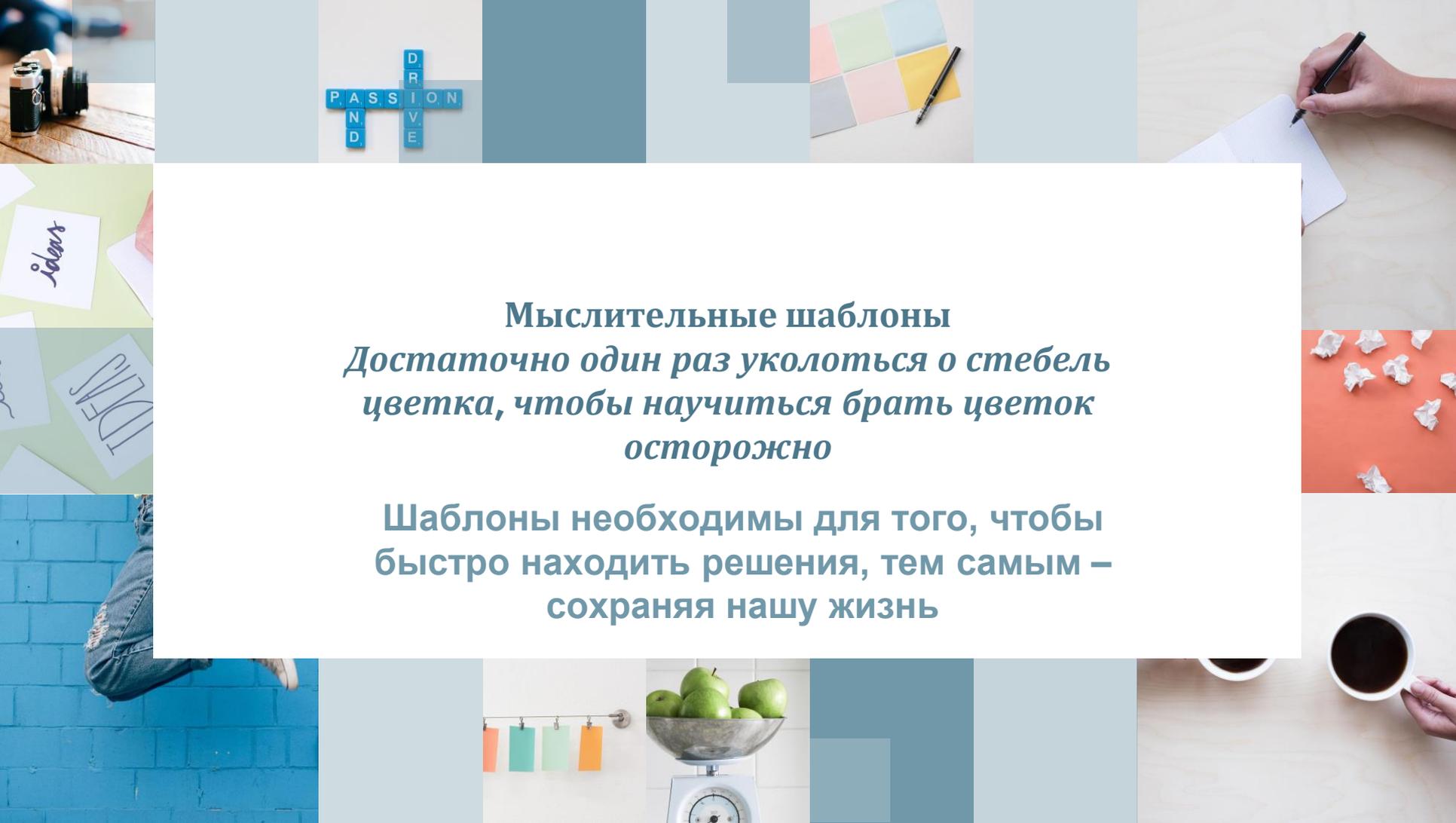




Каждый день возникает более 60 000 мыслей в день

- 95% из них — одни и те же, постоянно повторяются





DR
P A S S I O N
N D V E

Мыслительные шаблоны
*Достаточно один раз уколоться о стебель
цветка, чтобы научиться брать цветок
осторожно*

**Шаблоны необходимы для того, чтобы
быстро находить решения, тем самым –
сохраняя нашу жизнь**

Структура мыслительной деятельности при решении нестандартных задач





Стартовый этап

Проблема (греч. *problema* — задача) и означает преграду, трудность, а с психологической точки зрения — **осознание вопроса**, подлежащего исследованию.

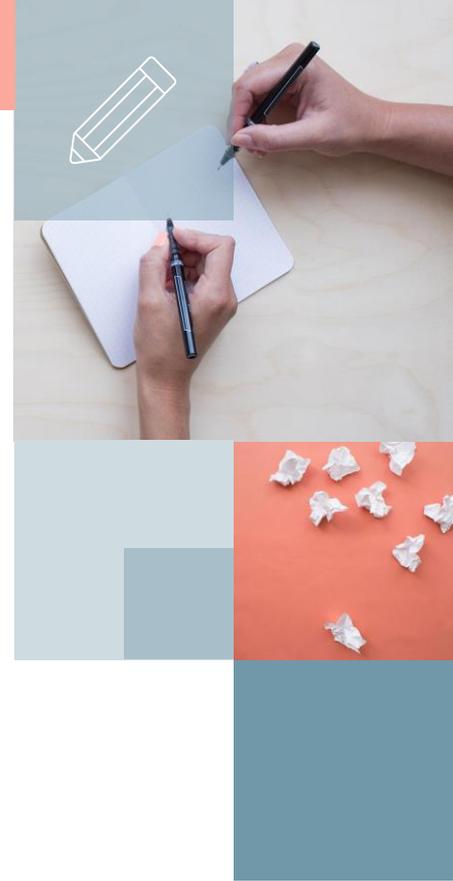
Формулировка проблемы — начало взаимодействия субъекта познания с объектом познания. Если проблема взаимодействует с познавательной базой субъекта познания, позволяет ему наметить искомое, которое он может найти путем некоторых преобразований исходных условий, возникает задача.

Задача — структурно организованная **проблема**. При этом неизвестное осознается в его скрытых объективных взаимосвязях с известным.



Второй этап - прогнозирование

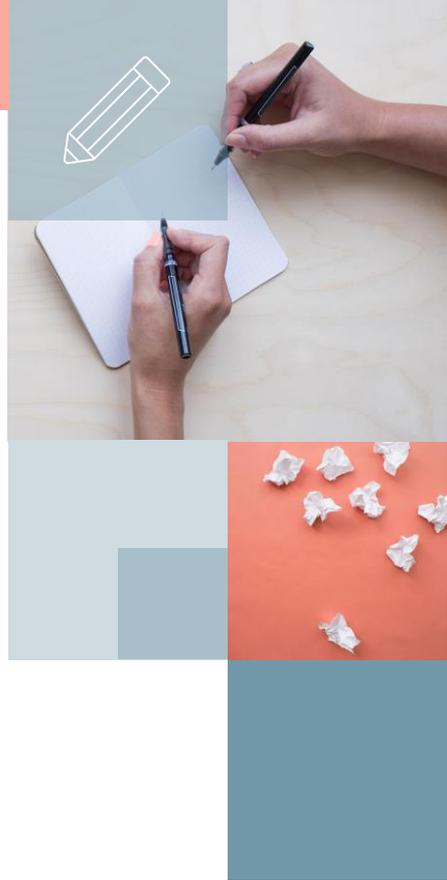
- **Гипотеза** (греч. hypothesis — предположение) — вероятностное предположение о сущности, структуре, механизме, причине какого-либо явления, это основа гипотстико-дедуктивного метода познания, вероятностного мышления
- **Гипотеза** — информационно-вероятностная модель, мысленно представляемая система, отображающая элементы проблемной ситуации и позволяющая преобразовать эти элементы в целях восполнения недостающих звеньев реконструируемой системы



Третий этап – проверка следствий

Четвертый этап - полученные результаты сопоставляются с исходным требованием

- **Согласование означает создание достоверной информационно-логической модели исследуемого объекта, решение поставленной задачи.**
- **Достоверная информационная модель исследуемого события формируется в результате проверки такой версии, все следствия которой реально подтверждены и дают всем фактам единственно возможное объяснение**



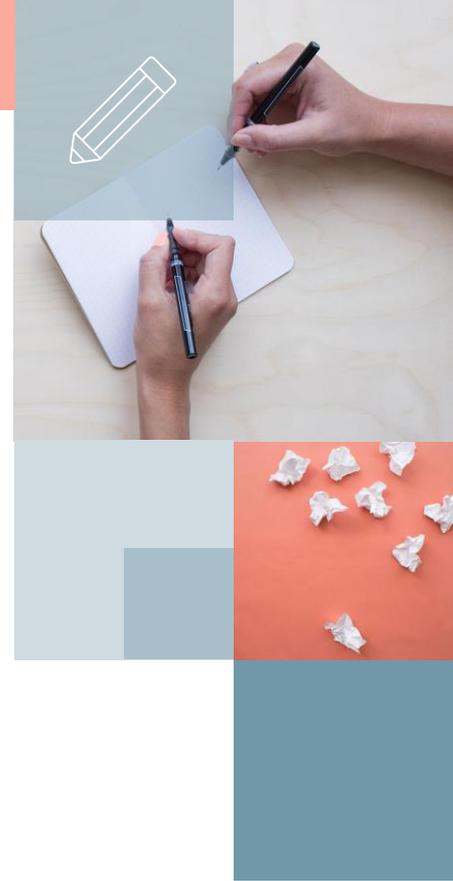
Свойства проекта

- 📅 временный характер
- 📅 уникальность результатов
- 📅 «этапность» и пошаговость (последовательность выполнения)



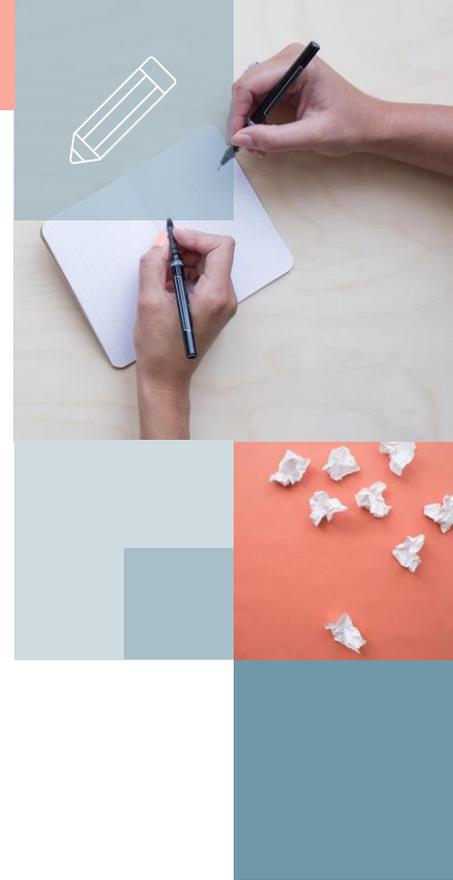
Проект

- Анализ ситуации
- Поиск проблемы
- Анализ проблемы
- Постановка гипотезы
- Разработка проекта
- Реализация проекта
- Завершение проекта



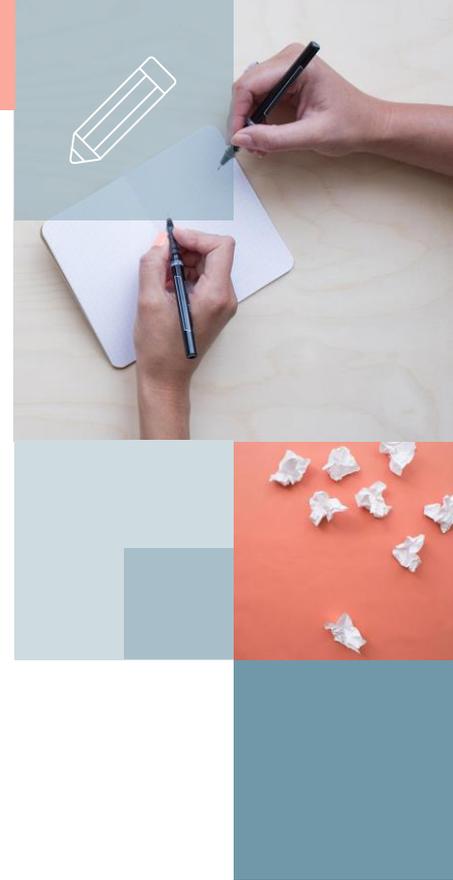
Обновленный ФГОС и проектная деятельность школьников

- Универсальные учебные коммуникативные действия
- взаимодействия при решении поставленной задачи; принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по ее достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы; уметь обобщать мнения нескольких людей, проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться; планировать организацию совместной работы, определять свою роль (с учетом предпочтений и возможностей всех участников взаимодействия), распределять задачи между членами команды, участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнений, «мозговые штурмы» и иные);



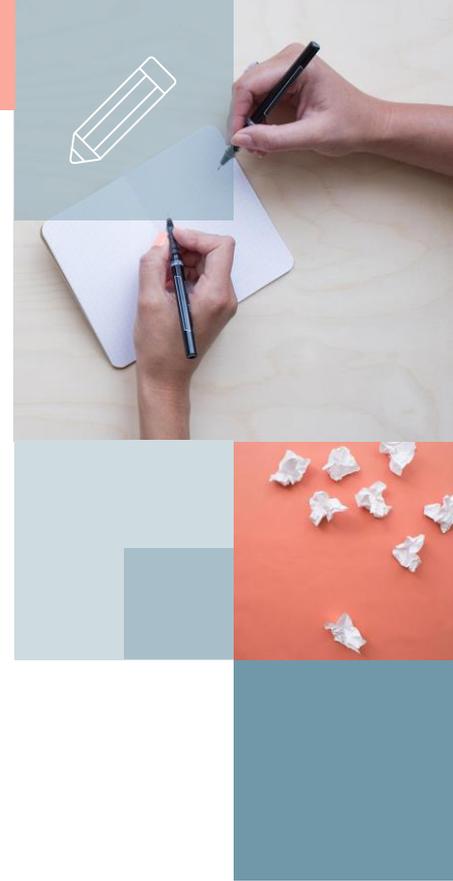
Обновленный ФГОС и проектная деятельность школьников

- Универсальные учебные познавательные действия
- 1) выявлять и характеризовать существенные признаки объектов (явлений)
- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах
- выявлять причинно-следственные, умозаключений по аналогии, **формулировать гипотезы** о взаимосвязях; самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учетом самостоятельно выделенных критериев)



Обновленный ФГОС и проектная деятельность школьников

- **Универсальные учебные регулятивные действия**
- **самоорганизация: выявлять проблемы для решения в жизненных и учебных ситуациях; ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное, принятие решения в группе, принятие решений группой)**



Условия креативности

- Знание о способах развития
- Способность к игре
- Способность к сопереживанию
- Открытость мышления
- Уверенность человека
- Отношение к себе
- Сбалансированность эмоций и чувств, вовлеченных в проблемы
- Изобретательность
- Способность пойти на риск





Метод аналогии

использование подобного известного решения, которое было позаимствовано в другой сфере

Методы ненаправленного поиска

«мозговой
шторм»

синектика

метод

«маленьких
человечков»

коучинг «корабельный
совет»

метод коллективного
блокнота оператора
РВС



Метод
инверсии

Перевернуть «с ног на
голову», вывернуть
навыорот, поменять
местами

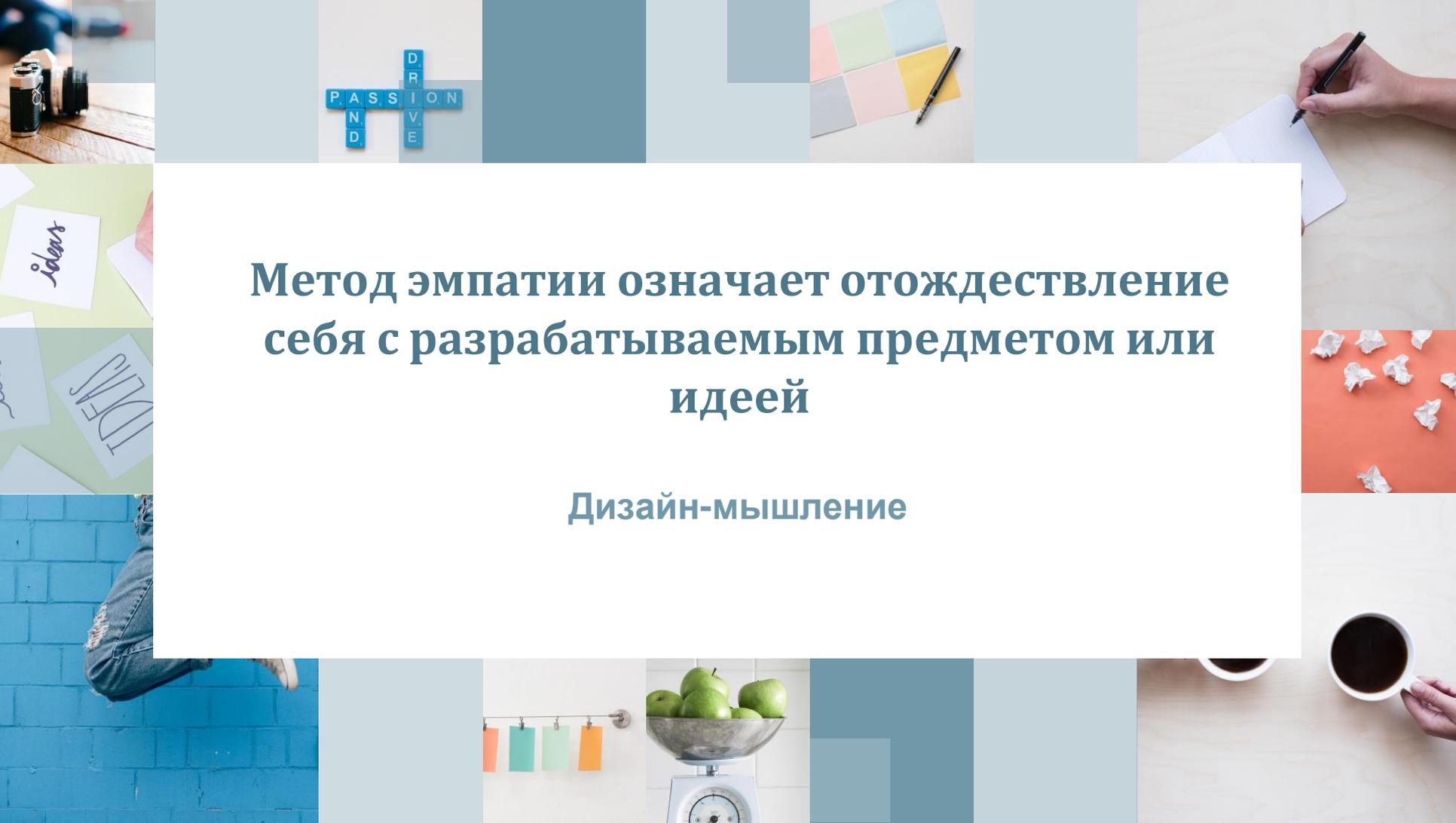


Методы ненаправленного поиска

«мозговой штурм»
синектика
метод «маленьких человечков»

коучинг «корабельный совет»
метод коллективного блокнота оператора РВС





**Метод эмпатии означает отождествление
себя с разрабатываемым предметом или
идеями**

Дизайн-мышление



D
R
I
O
N
P
A
S
S
I
O
N
P
A
S
S
I
O
N
P
A
S
S
I
O
N
P
A
S
S
I
O
N

Метод инверсии

Перевернуть «с ног на голову», вывернуть
навыорот, поменять местами



Правила двадцати

правило «двадцати четырех»

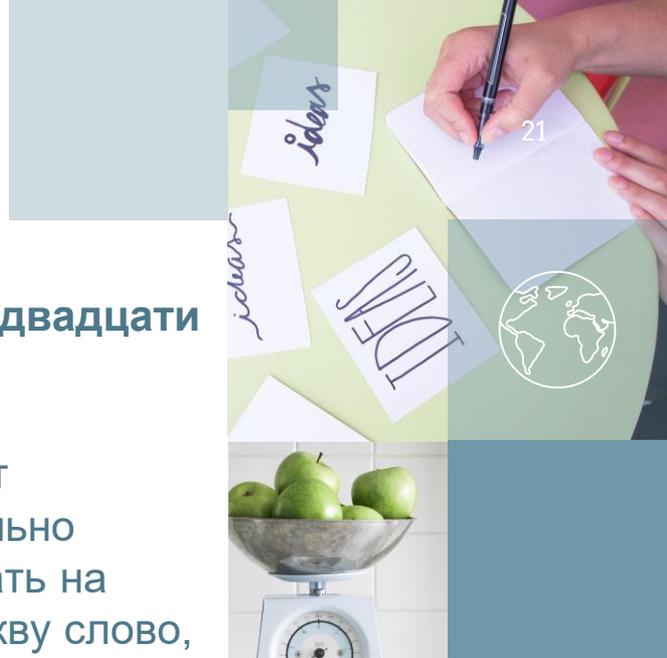
Все идеи, которые возникают во время решения исследуемых задач, необходимо тщательно записывать

правило «двадцати пяти»

для качественного решения определенного задания необходимо выдвинуть не менее 25 идей

правило «двадцати шести»

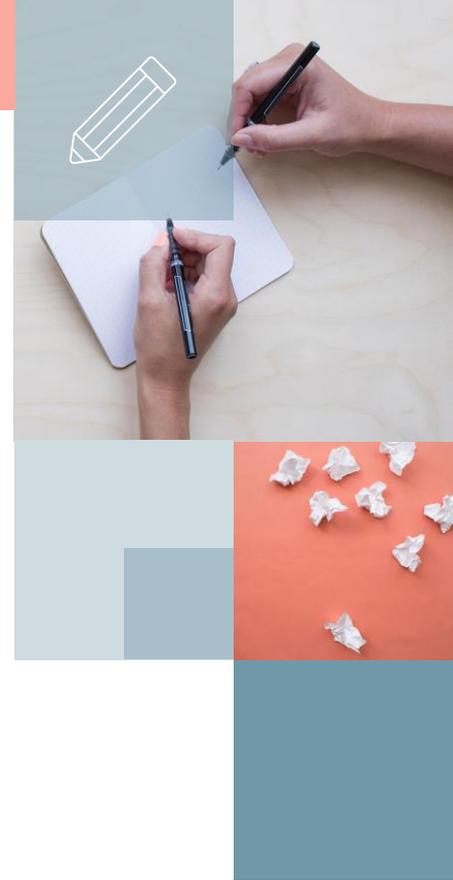
предлагает поступательно придумывать на каждую букву слово, которое может направить на генерирование новой идеи



Мозговой штурм

В основе метода лежит тезис о том, что процесс генерирования идей должен быть отделенным от процесса их оценки

Основан на том, что одна высказанная мысль базируется на другой, комбинируется с ней и порождает следующую, в результате возникает целый поток продуктивных идей



Принципы творчества Уолта Диснея



Мечтатель



Реалист



Критик



Этапы дизайн мышления

Эмпатия
взглянуть
на проблему
глазами
пользователя

Фокусировка
проанализировать
ваши наблюдения
и выделить
ключевые
проблемы
пользователя

Генерация
огромное
количество
самых разных
идей для
решения
задачи



У вас есть выбор

Метод поиска
новых
решений
«Корабельный
совет»

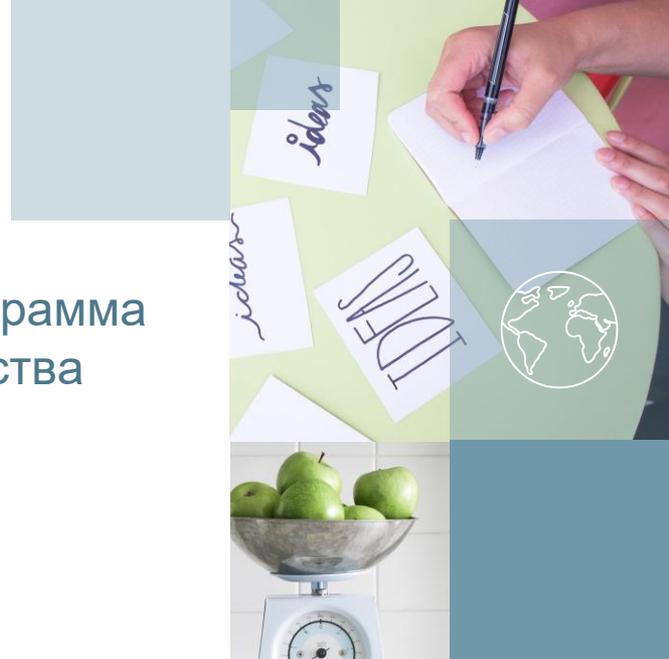
Метод
номинальных
групп

Диаграмма
средства

Карточки
Кроуфорда

Методика
ассоциативного
мышления

Метод
Эдварда де
Боно «Шесть
шляп»



Подсказки на каждый день

**Плюс -- минус --
интересно (ПМИ)**

**Альтернативы --
возможности --
выбор (АВВ)**

Провокация (ПРО)

**Последствия и
результат (ПиР)**

**Взгляды других
людей (ВДЛ)**

**Ценности высшего /
низшего порядка
(ЦВП / ЦНП)**



внимание намеренно направляется сначала на "Плюс",
потом на "Минус", затем на "Интересно". Ограничение по
времени полезно и может быть применимо (2-5 минут)

