

CheckOpp Methodology

Краткое публичное описание методологии

Версия 1.0 • Сентябрь 2026

Главный принцип CheckOpp: не доказывать ценность идеи, а уменьшать неопределённость до уровня, на котором можно принять рациональное следующее решение.

Что такое CheckOpp

CheckOpp — это методология принятия решений для оценки технических проектов, инженерных разработок, технологий и возможностей их практического применения.

Её задача — не доказать, что идея «хорошая», и не подготовить красивый отчёт. Задача — установить, что действительно известно, что остаётся неизвестным или противоречивым, какие выводы уже обоснованы и какое следующее действие рационально.

Основные принципы

Решение важнее объёма анализа	Исследование выполняется только настолько глубоко, насколько это может изменить решение, маршрут проекта, архитектуру, экономику, безопасность или следующий шаг.
Доказательства до выводов	Факты, данные клиента, независимые источники, расчёты, оценки, предположения и гипотезы не смешиваются между собой.
Неопределённость показывается	Если данных недостаточно или источники противоречат друг другу, это остаётся видимой частью результата, а не скрывается ради «полноты».
Минимальный следующий шаг	CheckOpp стремится определить самое небольшое действие или доказательство, способное реально изменить решение.
Не повторять сделанную работу	Ранее выполненный анализ сохраняется. Повторное исследование проводится только при новых данных, конфликте или иной конкретной причине.
Безопасность и ответственность	Для рискованных, регулируемых или критических решений аналитика не подменяет профессиональное согласование, испытания или ответственное инженерное решение.

Как проходит оценка

- Формулировка задачи** — Определяются объект, цель, границы задачи и решение, которое необходимо принять.
- Первичная оценка** — Проверяется применимость CheckOpp, выявляются ключевые утверждения, ограничения, противоречия и критические неизвестные.
- Исследование и проверка** — Используются документы клиента, открытые источники, стандарты, патенты, научные и технические публикации, данные производителей, коммерческие аналоги и расчёты — только там, где они нужны для решения.

4. Карта возможности — Формируется структурированная картина: что установлено, что требует проверки, где находится основной bottleneck и какие условия способны изменить вывод.

5. Выбор направления — В зависимости от задачи может потребоваться полная Opportunity Assessment, узкая проверка конкретного вопроса или инженерный маршрут ARITZ.

6. Углублённый анализ — Выбираются только те направления анализа, которые способны materially изменить решение. Универсального длинного checklist нет.

7. Проверка и результат — Выводы сопоставляются с доказательствами, ограничениями и альтернативами. Результат формулируется как решение с условиями, неопределённостями и следующим действием.

Opportunity Assessment Framework

OAF — основной каркас углублённой оценки CheckOpp. Он применяется не как универсальная анкета, а как набор рабочих направлений, из которых выбираются только релевантные.

В зависимости от задачи могут анализироваться техническая реализуемость, альтернативные архитектуры, аналоги и substitutes, рынок и применение, производство и supply chain, экономика, патенты и prior art, регулирование, пилотирование и коммерциализация.

Ключевое правило OAF: идти достаточно глубоко для получения decision-grade evidence, но не выполнять исследование, которое не влияет на решение.

ARITZ: инженерное решение сложных задач

ARITZ используется, когда главным препятствием является конкретная инженерная проблема или противоречие, а не просто недостаток информации.

Работа начинается не с генерации идей, а с точной формулировки задачи: какая функция нужна, при каких условиях, какие ограничения нельзя нарушить и где возникает конфликт.

Сначала CheckOpp ищет известное решение и собирает возможные архитектуры из доступных принципов и ресурсов. Изобретательский поиск включается только тогда, когда более простые пути не снимают ключевое противоречие.

Любой кандидат затем должен пройти проверку: расчётом, сравнением с известными решениями, испытанием, подтверждением производителя, анализом рисков или другим подходящим методом. Теоретическая идея не выдаётся за подтверждённое решение.

Доказательства, расчёты и неопределённость

Для каждого существенного вывода должно быть понятно, на чём он основан.

Данные клиента сохраняют статус данных клиента, пока не выполнена независимая проверка. Публичные значения могут использоваться как диапазоны или сценарные предположения, но не как факты конкретного проекта.

Расчёты должны показывать исходные данные, единицы, основные допущения и чувствительность результата. Если точное значение не обосновано, используются сценарии и диапазоны.

Отсутствие найденного аналога не является доказательством новизны. Отсутствие найденного требования не является доказательством отсутствия требования. Конфликтующие источники не усредняются механически — конфликт анализируется.

Роль человека

CheckOpp по возможности выполняет обычное исследование и расчёты до обращения к клиенту или внешнему специалисту.

Человеческая экспертиза подключается там, где есть существенный конфликт, высокий риск, ответственное профессиональное решение, неустраняемая неопределённость или необходимость экспертного review.

Если нужны данные от клиента, запрашивается минимальный достаточный пакет, связанный с текущим решением. Цель — не бесконечный опрос, а закрытие конкретного decision bottleneck.

Что получает клиент

- Основной вывод и текущее узкое место.
- Что установлено и на каких данных это основано.
- Какие существенные неизвестные и противоречия сохраняются.
- Сравнение альтернатив, если оно необходимо.
- Условия, при которых вывод или направление должны измениться.
- Одно главное следующее доказательство или действие, которое наиболее полезно для решения.
- Последовательность следующих decision gates и, при необходимости, точный вопрос профильному специалисту.

Чего методология не обещает

- CheckOpp не превращает предположение в факт и не создаёт искусственную точность.
- CheckOpp не присваивает проекту универсальный «балл перспективности».
- CheckOpp не заменяет испытания, сертификацию, юридическое заключение, патентный ФТО-анализ или ответственное инженерное согласование там, где они действительно требуются.
- Результат может быть: продолжать, продолжать при условиях, сначала проверить, изменить архитектуру или сегмент, поставить работу на паузу либо остановить текущий путь.

INTAKE → SCREEN → RESEARCH & VERIFY → OPPORTUNITY MAP → DIRECTION → ANALYSIS → REVIEW /
INPUT when needed → VERIFY → RESULT

Главный принцип CheckOpp: не доказывать ценность идеи, а уменьшать неопределённость до уровня, на котором можно принять рациональное следующее решение.