

# Минимальная устойчивая команда: почему пять

---

## Главный вопрос

Сколько человек нужно в команде, чтобы уход одного не убил проект? Не «сколько удобно» и не «сколько принято» — а сколько *структурно необходимо*, чтобы система выжила при потере любого элемента?

Ответ: **пять**.

---

## Почему не три

Любой осмысленный проект требует трёх вещей: кто-то должен *видеть* целое, кто-то должен *переводить* видение в план, кто-то должен *делать руками*. Видение, проектирование, исполнение. Три — минимум для существования. Но если один уходит — петля разрывается. Нет видения — команда слепнёт. Нет проектировщика — видение остаётся мечтой. Нет строителя — план остаётся бумагой. Тройка — скелет, но не организм. Она работает, пока все на месте. Стоит одному заболеть, выгореть, уйти — и всё рассыпается.

## Почему не четыре

Четвёрка уже устойчивее: даже при максимальном разбросе мнений внутри команды из четырёх человек согласованность не может упасть до нуля. Есть гарантированный «пол». Но при потере одного четвёрка становится тройкой — а тройка, как мы уже видели, на грани. Четыре — это одноразовый запас прочности: выдержит один удар, но не два.

## Почему именно пять

При потере одного из пяти остаётся четвёрка — а четвёрка уже имеет гарантированную согласованность выше нуля. Все три базовые функции (видение, проектирование, исполнение) остаются покрыты. Петля деформируется, но не разрывается. Команда болеет, но не умирает — и способна *регенерировать*: найти нового человека или перераспределить роли.

Пять — это тройка структуры плюс двойка запаса. Скелет плюс иммунитет.

---

## Пять ролей: станции одной петли

Любой проект — это цикл. Кто-то видит возможность. Кто-то превращает её в план. Кто-то воплощает. Кто-то проверяет результат. Кто-то следит, чтобы все видели одно и то же. И потом — снова: уточнённое видение, уточнённый план, уточнённый результат. Спираль, а не линия.

Пять станций этой спирали — пять ролей.

## Визионер

Тот, кто удерживает целое. Не менеджер — а человек, который видит *пространство возможностей*. Он не указывает, куда идти, а показывает, где можно оказаться. Его работа — не сужать мир преждевременно, а держать горизонт открытым. Основатель, стратег, product owner.

Его главный вопрос: «*Что мы создаём и зачем?*»

Опасность визионера: если он перестаёт верить в проект — ничего не произойдёт, потому что нет направления. Если верит *абсолютно*, без тени сомнения — он слепнет и тянет команду в стену, incapable увидеть, что мир изменился.

## Аналитик

Тот, кто превращает видение в план. Из бесконечного пространства возможностей он *выбирает* конкретный путь. Это неизбежная потеря: выбирая одно, ты отказываешься от всего остального. Качество этого выбора определяет, попадёт ли команда куда нужно. Архитектор, системный аналитик, ведущий проектировщик.

Его главный вопрос: «*Как именно это реализовать?*»

Опасность аналитика: если он одинаково обрабатывает любой входной сигнал — он бесполезен. Хороший аналитик *различает*: видит разницу между «похоже на правильное» и «правильное».

## Строитель

Тот, кто делает. Воплощает план в материю — код, текст, продукт, результат. Он работает против инертности: чем больше уже сделано, тем труднее менять. Каждая написанная строка кода, каждый закреплённый процесс — это одновременно и результат, и сопротивление будущим изменениям. Разработчик, исполнитель, технический лидер.

Его главный вопрос: «*Что конкретно уже сделано?*»

Опасность строителя: он создаёт не только результат, но и его тяжесть. Осознанный строитель делает результат *лёгким* — минимум инертности при максимуме функции. Неосознанный — бетонирует каждый шаг, и через полгода команда не может двинуться с места.

## Валидатор

Тот, кто проверяет. Самая недооценённая роль — и самая необходимая. Без него результат создан, но не *оценён*. Команда не знает, совпало ли сделанное с задуманным. Без обратной связи нет обучения, нет уточнения, нет спирали — есть только прямая линия в неизвестность. Тестировщик, QA, рецензент, критик.

Его главный вопрос: «*Соответствует ли результат тому, что было задумано?*»

Опасность валидатора: если он всегда говорит «всё хорошо» — обратная связь нулевая, команда не учится. Если всегда «всё плохо» — обратная связь максимальная, но бессмысленная, команда деморализована. Хороший валидатор *измеряет расстояние* между ожиданием и реальностью — конкретно, точно, без эмоциональной окраски.

## Когерент

Тот, кто синхронизирует. Его работа — следить, чтобы все пятеро видели *один и тот же проект*. Не одну и ту же задачу (это слишком узко), а одну и ту же *реальность*: общее понимание целей, терминов, приоритетов, состояния дел. Фасилитатор, скрам-мастер, тим-лид, коуч.

Его главный вопрос: «*Мы все ещё видим одно и то же?*»

Когерент напрямую влияет на *время жизни проекта*. Чем выше согласованность — тем дольше живёт конфигурация. Чем ниже — тем больше «шума»: случайные сбои, конфликты, недопонимания, потерянные задачи. Когерент превращает хаотическое броуновское движение команды в осмысленный путь.

Опасность когерента: он не может быть абсолютно уверенным человеком, который «знает как надо». Такой когерент подавляет несогласие вместо того, чтобы работать с ним. Идеальный когерент — тот, кто способен *принять рассогласование* и помочь команде пройти через него, а не заглушить.

---

## Что происходит, когда один уходит

Кто ушёл	Что ломается	Кто подхватывает	Как
Визионер	Горизонт сужается	Когерент + Аналитик	Когерент удерживает согласованность, Аналитик восстанавливает видение из накопленного опыта
Аналитик	Планирование останавливается	Строитель + Визионер	Строитель планирует ближний горизонт, Визионер корректирует направление
Строитель	Воплощение стоит	Аналитик + Валидатор	Аналитик берёт исполнение на себя (хуже, но не смерть), Валидатор держит качество
Валидатор	Нет обратной связи	Когерент + Визионер	Когерент даёт обратную связь по процессу, Визионер — по смыслу
Когерент	Согласованность падает, шум растёт	Визионер + Валидатор	Визионер держит общую картину, Валидатор калибрует через проверку

Ключевое: при потере *любого* одного оставшаяся четвёрка сохраняет согласованность выше нуля и все три базовые функции покрыты. Петля деформируется, но не разрывается.

---

## Четыре качества каждого участника

У каждого человека в команде есть четыре «измерения», и все четыре важны *одновременно*. Если хотя бы одно равно нулю — вклад человека обнуляется целиком, как бы высоки ни были остальные три.

**Фокус** — способность сконцентрироваться на задаче. Если фокуса нет — человек физически присутствует, но не работает. Тело в офисе, голова в телефоне.

**Эмоциональная устойчивость** — способность работать при стрессе, неопределённости, конфликтах. Если устойчивости нет — любой кризис обнуляет вклад. Человек парализован или взрывается.

**Внутренняя согласованность** — совпадение слов и дел, явных и скрытых целей. Если человек говорит одно, а делает другое — он разрушает согласованность команды изнутри. Это самое опасное: снаружи не видно, но система гниёт.

**Масштаб видения** — уровень, с которого человек видит систему. Джуниор видит задачу. Сеньор видит модуль. Архитектор видит систему. СЕО видит рынок. Если масштаб нулевой — человек не видит контекста своей работы и принимает решения вслепую.

Профиль по ролям:

Роль	Фокус	Устойчивость	Согласованность	Масштаб	Что главное
Визионер	Средний	Высокий	Высокий	Максимальный	Масштаб
Аналитик	Максимальный	Средний	Высокий	Высокий	Фокус
Строитель	Высокий	Максимальный	Средний	Средний	Устойчивость
Валидатор	Высокий	Средний	Максимальный	Средний	Согласованность
Когерент	Высокий	Высокий	Высокий	Высокий	Баланс всех четырёх

## Два способа умереть

Команда погибает двумя путями — и оба связаны с крайностями.

### Выгорание: вера упала до нуля

Когда ключевой участник перестаёт верить в проект полностью — он «ходит на работу, но не работает». Его вклад в общий результат обнуляется. Хуже: если его состояние далеко от состояния остальных, он *снижает* согласованность. Не просто не помогает — мешает. Выгоревший человек в команде опаснее отсутствующего.

### Догматизм: вера выросла до абсолюта

Когда участник «всё знает» и не способен усомниться — он заморожен. Не может учиться, не может перестроиться, не может принять, что мир изменился. Абсолютная уверенность и абсолютное неверие одинаково смертельны: обе останавливают обучение.

### Условие жизни

Команда жива, когда каждый её участник *достаточно убеждён, чтобы действовать* — и *достаточно*

*открыт, чтобы учиться.* Не ноль и не единица. Между ними. Живое пространство между сомнением и уверенностью — единственное место, где возможно познание.

---

### **Числовой пример: уход строителя**

Допустим, команда из пяти. Все верят в проект, но в разной степени: визионер — сильнее всех (0.85 из 1), валидатор — чуть осторожнее (0.70). Разброс небольшой — согласованность высокая (0.93 из 1). Вероятность успеха — 99.1%.

Строитель уходит. Остаётся четвёрка. Согласованность снижается до 0.90 — но всё ещё высокая. Вероятность успеха — 98.1%. Время жизни проекта — в десять раз больше базового. Команда деформирована, но живёт. Аналитик временно берёт часть работы строителя, когерент поддерживает синхронизацию, система ищет замену.

Если бы команда была тройкой — уход одного обнулil бы всё.

---

### **Итог**

Пять — не магическое число и не управленческий лайфхак. Это *минимальная конфигурация, при которой потеря одного элемента не разрушает систему.* Тройка — скелет (видение, проектирование, исполнение). Двойка — запас (обратная связь и синхронизация), позволяющий петле не порваться при ударе.

Проект никогда не «завершён» полностью — каждый спринт, каждая итерация, каждый релиз — это виток спирали, уточняющий конфигурацию. И на каждом витке нужны все пятеро: тот, кто видит; тот, кто проектирует; тот, кто делает; тот, кто проверяет; и тот, кто следит, чтобы все пятеро — включая его самого — видели одно и то же.

Самосогласованная команда — та, которая воспроизводит себя: замыкает петлю «видение → план → результат → проверка → синхронизация → уточнённое видение» — и выходит на устойчивую орбиту. Не стоит на месте (это смерть) и не летит в хаос (это тоже смерть). Двигается по спирали — каждый виток чуть точнее предыдущего, но никогда не последний.