

12+

СЕРГЕЙ КОРОТЧЕНКОВ

Симбиотическая компания

Цели
Бизнес-модель
Системы
Планирование
Контроль
Организация
Лидерство
Развитие
Мотивация
Алгоритмы
Расстановка кадров

Бизнес в эпоху ИИ

МОСКВА
2026

Сергей Коротченков

**Симбиотическая компания.
Бизнес в эпоху ИИ**

«Издательские решения»

Коротченков С.

Симбиотическая компания. Бизнес в эпоху ИИ /
С. Коротченков — «Издательские решения»,

ИИ нельзя «прикрутить» к старой системе управления — нужна другая философия. Симбиотическое управление — это партнёрство человека и машины, где ИИ считает и моделирует, а человек задаёт смысл и несёт ответственность. Восемь принципов — от экосистемного мышления и доверия до непрерывного обучения и этики — превращают организацию из механизма в живой организм, способный расти благодаря хаосу, а не вопреки ему. Практическое руководство по пересборке самой логики управления.

Содержание

Введение От иллюзии контроля к симбиозу	6
Манифест симбиотического управления	10
Манифест	12
От принципов к реальности	14
Принцип 1. Экосистема взаимозависима	15
Принцип 2. Доверие — главный актив	16
Принцип 3. Контекст формирует решения	22
Принцип 4. Человек и искусственный интеллект — партнёры	24
Принцип 5. Смысл — высший мотиватор	25
Принцип 6. Устойчивость возникает из готовности к изменениям	26
Принцип 7. Обучение непрерывно	28
Принцип 8. Этический выбор остаётся за человеком	31
Новый технологический уклад	33
Глава 1 Иллюзия порядка	34
Что такое система?	36
Свойства систем	39
Вложенность ≠ Управление	44
Философия восприятия	45
Смена перспективы	47
Мы творим реальность вместе	48
Симбиоз. От конкуренции к совместной эволюции	50
Сложность	57
Глава 2 Управление	59
Интуитивное управление	60
Суть управления: от хаоса к системе	62
Разделение труда. Основа управленческой иерархии	65
От структуры — к функциям	67
Глава 3 Системный подход	72
Системное мышление. Порядок в хаосе	73
Исторические корни и эволюция	74
Современные разработки	76
Принципы системного мышления	77
Архитектура управленческой системы	79
Системная диагностика организационных проблем	96
Системное управление проектами и продуктами	101
Ограничения системного подхода	103
Системный подход как новая грамотность руководителя	105
Самооценка системного мышления	106
Глава 4 Цели	108
Ценность	109
Миссия и Видение	113
МВО. Как рождалась и старела великая управленческая идея	119
BSC. Сбалансированная система показателей	121
Модель f•SPICE. Эволюционный путь к экосистеме	123
Конец ознакомительного фрагмента.	124

Симбиотическая компания Бизнес в эпоху ИИ

Сергей Коротченков

© Сергей Коротченков, 2026

ISBN 978-5-0070-1351-2

Создано в интеллектуальной издательской системе Ridero

Введение | От иллюзии контроля к симбиозу

Искусственный интеллект уже не фантастика. Он ворвался в нашу жизнь. Стремительно. Навсегда. Он переводит голос на любой язык. Предсказывает желания, рекомендует фильмы и товары. Пишет тексты и код, рисует картины по словесному эскизу, обыгрывает чемпионов в го и покер, диагностирует болезни точнее опытных врачей. Он стал цифровым сотрудником, аналитиком, дизайнером и консультантом. Его появление разделило историю — на эру, где сложные задачи были уделом человека, и эру, где у нас появился невероятно способный цифровой помощник.

Но это только разминка. То, что мы видим сегодня, — первые, всё ещё неуклюжие шаги. Уже завтра нас ждёт радикальный пересмотр того, как устроены компании, как принимаются решения и что вообще значит «управлять».

Многие руководители, затаив дыхание от первых успехов, задают один вопрос: «Как бы нам ещё использовать ИИ в бизнесе?». Они видят в нём мощный инструмент — супер-таблицу, супер-поисковик, супер-аналитика. В этом и заключается главная ошибка. Эта книга даёт иной ответ. Она предлагает не «использовать» ИИ, а вступить с ним в симбиоз¹.

Я пытался написать книгу об искусственном интеллекте в управлении, но логика неизменно приводила меня к одному выводу: начинать нужно с самого управления. Как нельзя поставить крышу без фундамента и стен, так нельзя приладить ИИ к компании, в которой всё устроено архаично. Безусловно, и в такой компании можно применять ИИ — как инструмент. Но к управлению это будет иметь примерно такое же отношение, как использование молотка на стройке. Поэтому книга получилась в основном о менеджменте. Она об ИИ, но не про него. Она про эволюцию управления — и про следующий шаг, который нам предстоит сделать вместе с ИИ.

Представьте бизнес как живой организм. Ещё вчера его «мозгом» и «нервной системой» были исключительно люди. Сегодня ИИ становится новой, цифровой нервной тканью: пронизывает каждый процесс, молниеносно обрабатывает информацию. Он предлагает решения, до которых человек самостоятельно не додумался бы из-за биологических ограничений мозга.

Это и есть суть **симбиотического управления** — новой философии и практики менеджмента, где человек и искусственный интеллект перестают быть пользователем и инструментом и становятся единой системой — партнёрами, дополняющими друг друга. Поэтому главный вопрос сегодня — уже не «Как внедрить ИИ?», а «Как подготовить бизнес к конкуренции в этой новой среде?». В этой книге я искал ответ именно на этот второй вопрос: зачем, куда и как встраивать ИИ, чтобы он принёс максимальную отдачу и его внедрение не превратилось в создание очередного почти бесполезного чат-бота.

Стремление к новому не должно становиться побегом от основ. Поэтому в этой книге мы заглянем в самую суть управления. Что мы делаем, когда управляем? Принимаем решения. Для этого собираем информацию, размышляем и, что-то решив, совершаем одно действие за другим — словно шагаем к цели. Мы выполняем последовательность, алгоритм. По существу, управление сводится к информации и алгоритмам.

Вся человеческая деятельность — гигантская сеть переплетающихся алгоритмов, которые мы исполняем большей частью неосознанно, на автомате. Классическая иерархия управления, вертикальное разделение труда — всего лишь одна из возможных вычислительных архи-

¹ Здесь и далее симбиоз понимается как мутуализм — отношения, при которых обе стороны получают функциональную пользу. Подобно тому, как в биологическом симбиозе стороной является не отдельная особь, а вид или тип организма, ИИ выступает в этих отношениях не как конкретная модель, а как форма когнитивности.

текстур, исторически сложившийся ответ на рост сложности созданных нами организаций. Она исполняет эти алгоритмы на «железе», частью которого всё ещё является человек.

Сегодня в этой архитектуре появился новый, несравнимо более мощный «процессор» — искусственный интеллект. Его появление вызывает две полярные реакции: панический страх («Он отнимет наши рабочие места!») и слепой восторг («Он всё решит за нас и для нас!»). Обе крайности ошибочны.

Вообразите идеального стажёра: быстрого, трудолюбивого, не знающего ни усталости, ни предубеждений. Он анализирует тысячи отчётов в секунду и выдаёт содержательные рекомендации. Но у этого стажёра есть фундаментальный изъян: он не видит контекста. Это и есть ИИ — только, в отличие от живого стажёра, он никогда не научится видеть весь контекст самостоятельно.

Машина блестяще обрабатывает информацию, которую ей дали, в рамках задачи, которую ей поставили. Но она не в силах ответить на вопросы: «Правильная ли в принципе задача?» и «Каковы этические последствия этого логически безупречного решения?». Весь контекст — скрытые предпосылки, неочевидные связи, политическая обстановка, культурные коды, моральные дилеммы — невозможно передать машине: значительная его часть существует лишь в живом опыте, интуиции и памяти людей, которые никогда не смогут перевести её в текст запроса или в цифровые данные.

Более того, у ИИ отсутствует подлинное намерение. Он не «хочет» достичь цели, не переживает за результат и не несёт за него никакой ответственности. Его «действия» — это математическая вероятность, лишённая внутренней борьбы между совестью и стремлением к выгоде.

Следовательно, роль менеджера в эпоху ИИ кардинально меняется. Из контролёров и исполнителей мы превращаемся в носителей контекста и смысла. Всё остальное ИИ сделает лучше нас. Приняв эту роль, мы можем наконец честно взглянуть на центральную проблему современного менеджмента.

Мы управляем в эпоху великого парадокса. С одной стороны, инструменты контроля стали тоньше и мощнее, чем когда-либо: аналитика в реальном времени, цифровые процессы, KPI для каждой мелочи. С другой — мир организаций становится всё более непрозрачным, турбулентным и неуправляемым с помощью привычных командных методов². Мы можем измерить почти всё, но всё хуже понимаем суть происходящего.

Классический менеджмент на практике десятилетиями пытался сделать из человека того, кем он не является, — идеального исполнителя, точную машину для воплощения корпоративных целей. Отголоски этого подхода слышны и сегодня. Топ-менеджеры и HR жалуются, как сложно стало работать с людьми, чей индивидуализм взращён культурой потребления. Особенно с теми, кто родился и вырос в этой культуре. Таких людей всё сложнее удерживать в узде чуждых им правил и уже не одурманить корпоративными мантрами³. Эти жалобы — сожаление об ушедшей эпохе, где человек был «шестерёнкой» организационных механизмов.

Жёсткие иерархии, некогда незыблемые монолиты индустриальной эпохи, трещат под напором сложности. Скорость и глубина изменений уже превышают возможности любого единичного руководителя — даже самого гениального. Сегодняшний кризис управления —

² С 2005 г. темпы роста производительности труда в странах G7 сократились примерно вдвое — с около 2% до менее 1% в год, — и это несмотря на беспрецедентный рост управленческих инструментов, аналитики и автоматизации. В 2024 г. средний рост производительности по странам ОЭСР составил лишь 0,4%. McKinsey Global Institute, «Rekindling US Productivity Growth for a New Era», 2023; OECD Compendium of Productivity Indicators, 2025.

³ Глобальная вовлечённость сотрудников в целом росла с 2009 г. и в 2022-м достигла наивысшей отметки с начала наблюдений — 23%. Но даже этот исторический максимум означал, что трое из четырёх работников оставались безразличны к целям своих компаний. С 2022 г. показатель падает: до 21% в 2024-м и 20% в 2025-м — впервые два года подряд. Цена глобальной невовлечённости в 2025-м — \$10 трлн потерянной производительности (9% мирового ВВП). Gallup, State of the Global Workplace Report, 2025; 2026.

не временная аномалия. Это системный сдвиг. Мы подошли к пределу старой парадигмы, где организация виделась как часовой механизм, а лидер — как часовщик, знающий каждую шестерёнку. Но что, если организация — уже не механизм, а живой сложный организм, вплетённый в ещё более сложную экосистему? Что, если мнимый порядок лишь маскирует хаос, который вот-вот прорвётся наружу?

К счастью, всё необходимое для ответа на этот вызов уже существует. Не нужно изобретать ничего принципиально нового. Наука об управлении, *теория сложных систем*⁴, поведенческая экономика⁵, *теория игр* — каждая из этих дисциплин по отдельности уже содержит нужные ответы. Не хватало только катализатора — технологической почвы, на которой все эти идеи наконец заработают вместе в реальном времени. Таким катализатором стал ИИ.

Эта книга предлагает путь вперёд, который не отрицает сложность, а принимает её как данность и превращает в главный ресурс. Этот путь — симбиотическое управление. Он возникает на стыке переосмысленного системного подхода и новых технологических возможностей, главная из которых — искусственный интеллект. Здесь мы исследуем актуальные управленческие методологии, возьмём из них лучшее и покажем, как на этой основе развернуть ИИ — не как инструмент, а как партнёра в управлении сложностью.

Всё это требует чёткого определения границ. Что такое симбиотическое управление и чем оно принципиально отличается от других подходов? Ответ на этот вопрос содержится в Манифесте. Его четыре ценности и восемь принципов образуют взаимосвязанную архитектуру, построенную на фундаментальных законах. Манифест не только показывает более эффективный способ управлять, но и раскрывает в людях лучшие качества — те, которых нет и не будет у ИИ: способность действовать вопреки логике ради ценностей и создавать смысл там, где алгоритм видит только данные.

Мы изучим симбиотическую бизнес-модель, которая уже внедряется крупнейшими компаниями, но не зависит от масштаба бизнеса. Она применима как к локальной кофейне, так и к транснациональной корпорации. Модель вытекает из философии Манифеста и *теории игр* — предлагает переход от игры с нулевой суммой к кооперативной игре, где правильно выстроенные стимулы делают сотрудничество единственно рациональным выбором для каждого участника.

Как же воплотить эту философию на практике? Эта книга — практическое руководство. Но в её основе не готовые решения, которые остаётся повторить, а понимание того, как принципы симбиоза трансформируют классические функции управления — планирование, организацию, руководство и контроль, — наполняя их новым содержанием.

Планирование превращается из составления жёстких дорожных карт в сценарное моделирование и выработку иммунитета к неопределённости. Оно учит не предсказывать будущее, а быть к нему готовыми. Организация перестаёт быть рисованием квадратиков в оргструктуре и становится проектированием сетей из автономных модулей, способных к самоорганизации и быстрой адаптации. Руководство эволюционирует от роли распорядителя к роли архитектора контекста и инженера смысла, чья главная задача — создавать среду для принятия верных решений и раскрывать человеческий потенциал. Наконец, контроль уступает место диагностике: фокус смещается с поиска виноватых на системный анализ причин сбоев, превращая каждую ошибку в урок.

⁴ Термины, отмеченные *подчёркиванием*, разъясняются в Справочнике в конце книги.

⁵ Поведенческая экономика — раздел экономической науки, изучающий реальное поведение людей при принятии решений. В отличие от классической экономики, исходящей из рациональности человека, поведенческая экономика показывает, что мы систематически и предсказуемо отклоняемся от рационального выбора под влиянием когнитивных искажений, эмоций и социального контекста. Основоположники направления — лауреаты Нобелевской премии Даниэль Канеман и Ричард Талер.

Это становится достижимым благодаря симбиозу с ИИ, который обеспечивает прозрачность, координацию и непрерывное обучение. Но такое партнёрство требует зрелости. **ИИ раскрывается в полную силу не в любой среде**, а только в той, что соответствует принципам живых, адаптивных систем. Он не волшебство, устраняющее системные противоречия, а линза, беспощадно их увеличивающая. Он равнодушен к тому, что усиливать: хаос или порядок, доверие или страх. Поэтому наша задача — подготовить почву: устранить барьеры для доверия, вовлечённости и автономии команд. Тогда ИИ станет партнёром, который освободит человека от рутины для подлинного творчества и лидерства. В противном случае он столкнётся с яростным саботажем при внедрении или превратится в цифрового надсмотрщика в тюрьме устаревших подходов — обречённой на крах в гонке адаптивности.

На основе принципов Манифеста мы не только поймём, как выглядит симбиотическая организация, но и сможем оценить уровень её зрелости с помощью специальных метрик. Они сами по себе становятся инструментом развития: сразу понятно, что именно нужно изменить. А из философии симбиоза очевидно, как задать направление и смысл для этих изменений. Здесь я познакомлю вас с моделью *f•SPICE*, которая обеспечит экосистемный баланс.

Наше путешествие начнётся с Главы 1 «Иллюзия порядка». Она покажет, как теория систем делает принципы Манифеста единственно разумным ответом на вызовы реальности. Далее мы разберём, почему традиционные методы управления лишь усиливают системные противоречия — создавая видимость порядка внутри хаоса — и как симбиотический подход позволяет не бороться со сложностью, а использовать её для развития.

Эта книга — приглашение пересмотреть наши представления об организациях, лидерстве и успехе. Это карта для тех, кто готов отказаться от уютной, но уже неэффективной иллюзии контроля и сделать первый шаг к созданию живых, устойчивых и по-настоящему человеческих организаций будущего. Вы узнаете, как делать то, что пока не умеет ни одна машина: мыслить контекстами, нести бремя выбора и оставаться теми, кто задаёт вектор движения, а не просто оптимизирует путь. Именно в этом заключена наша сила в новом технологическом укладе⁶.

Новый подход не обещает устранить неопределённость и риск — они неотделимы от бизнеса и останутся с нами независимо от философии управления. Что-то всегда будет идти не так. Но симбиотические принципы формируют организацию, способную с этим справляться — быстрее, осмысленнее и с меньшими потерями.

Начнём.

⁶ Шестой технологический уклад (см. Справочник)

Манифест симбиотического управления

Привычные способы управлять сегодня перестают справляться с реальностью. Не потому, что они плохи, а потому что созданы для другого мира — менее связанного, менее стремительного, менее сложного. ИИ упирается в управленческую логику, которая старше его более чем на полвека. Она — главный тормоз развития компаний. Пришло время сделать следующий шаг. Не разрушить то, что работало, а двигаться дальше.

Симбиотическое управление — подход к управлению организацией, при котором человек и искусственный интеллект взаимодополняют друг друга, а отношения внутри организации и с внешними стейкхолдерами строятся на принципах взаимной выгоды.

Это путь от конкуренции к сотрудничеству, от контроля к совместному творчеству, от закрытых структур к живым экосистемам.

Идея симбиотического управления существует в теории менеджмента дольше, чем принято считать. Ещё в 1966 г. Ли Адлер в *Harvard Business Review* описал симбиотические отношения между компаниями как источник конкурентного преимущества⁷. Двадцать лет спустя Варадараджан и Раджаратнам систематизировали, уточнили и переосмыслили эту концепцию⁸.

Позднее идея симбиоза проникала в теорию организаций⁹. Исследования показали, что симбиотические паттерны — мутуализм, комменсализм, паразитизм — воспроизводятся в межорганизационных отношениях так же закономерно, как в живой природе, и прослеживаются в самых разных отраслях¹⁰. В русле теории стейкхолдеров¹¹ вырисовывается модель, близкая симбиотическому управлению: организация предстаёт узлом в сети взаимовыгодных обменов, а финансовый результат — следствием здоровья этой экосистемы¹².

С распространением искусственного интеллекта концепция приобрела новое измерение. Истоки этого поворота заложены ещё в работе Дж. К. Р. Ликлайдера 1960 г., где компьютер впервые был описан не как инструмент, а как партнёр по решению задач¹³. Современные исследования развивают эту идею: ИИ расширяет аналитические возможности человека, но смысл, ответственность и этический выбор остаются за человеком¹⁴. Такой симбиоз работает лишь при определённых условиях — доверии, прозрачности и психологической безопасности¹⁵.

⁷ Adler, L. Symbiotic Marketing // *Harvard Business Review*. — 1966. — Vol. 44.

⁸ Varadarajan, P. R., Rajaratnam, D. Symbiotic Marketing Revisited // *Journal of Marketing*. — 1986. — Vol. 50.

⁹ Теория организаций (organizational theory, 1940—50 гг.) — научная дисциплина, изучающая строение и функционирование организаций как социальных систем, принципы их устройства, принятия решений и взаимодействия с внешней средой. Формировалась на пересечении социологии, экономики и менеджмента. Ключевой вклад внесли Макс Вебер (бюрократия), Честер Барнард (организация как система кооперации), Герберт Саймон (ограниченная рациональность) и Джеймс Марч (организационное обучение).

¹⁰ Senbursa, N. Symbiotic Relations: A New Theory Contribution to Organizational Management // *International Journal of Health Management and Tourism*. — 2022. — Vol. 7, №3.

¹¹ Теория стейкхолдеров (stakeholder theory) — концепция корпоративного управления, согласно которой организация несёт ответственность не только перед акционерами, но и перед всеми заинтересованными сторонами: сотрудниками, клиентами, партнёрами, местными сообществами и обществом в целом. Разработана Р. Эдвардом Фриманом в 1984 г.

¹² Wang, D., Zhu, W., Zhang, C., Li, H., Wu, Y. Stakeholder Symbiosis in the Context of Corporate Social Responsibility // *Symmetry*. — 2020. — Vol. 12, №11.

¹³ Licklider, J. C. R. Man-Computer Symbiosis // *IRE Transactions on Human Factors in Electronics*. — 1960.

¹⁴ Islami, X. A., Mulolli, E. Human-Artificial Intelligence in Management Functions: A Synergistic Symbiosis Relationship // *Applied Artificial Intelligence*. — Taylor & Francis, 2024. — Vol. 38, №1.

¹⁵ Heyder, T., Passlack, N., Posegga, O. Ethical management of human-AI interaction: Theory development review // *The Journal of Strategic Information Systems*. — 2023. — Vol. 32, №3.

Обобщая эти разрозненные линии исследований, я предлагаю **Манифест симбиотического управления** — кодекс ценностей и принципов для организаций, готовых к партнёрству с ИИ.

Манифест

В основе симбиотического управления лежат четыре ценности:

- Здоровье и целостность экосистемы важнее сиюминутной выгоды.
- Доверие и прозрачность важнее субординации и формальных процедур.
- Контекст и среда важнее приказов и контроля.
- Адаптивность важнее следования планам и инструкциям.

Эти ценности раскрываются через восемь принципов симбиотического управления.

1. Экосистема взаимозависима. Организация — это живой организм в сети взаимовыгодных обменов. Её здоровье неотделимо от здоровья всей среды: партнёров, клиентов, сотрудников и общества в целом. Финансовый успех — прямое следствие благополучия экосистемы, а не единственный смысл.

2. Доверие — главный актив. В условиях автономии и децентрализации доверие становится основой управления, заменяя жёсткую иерархию. Оно снижает транзакционные издержки, ускоряет принятие решений и обеспечивает слаженность действий без тотального контроля.

В малых группах доверие возникает само собой. Для масштабирования его на уровень экосистемы нужна инфраструктура доверия на основе искусственного интеллекта.

3. Контекст формирует решения. Задача лидера — не отдавать приказы, а развивать среду, в которой верные и своевременные решения и действия рождаются сами.

Лидер задаёт конструктивный контекст, обеспечивая прозрачность, автономию и психологическую безопасность. Одновременно он транслирует смыслы, добиваясь абсолютной ясности общих целей. Устраняя барьеры и культивируя доверие в этой среде, он позволяет командам экспериментировать, ошибаться и расти.

4. Человек и искусственный интеллект — партнёры. Искусственный интеллект — партнёр в мышлении, который расширяет границы человеческого разума, усиливая масштаб и глубину анализа. В этом симбиозе машина вычисляет и моделирует, а человек наделяет смыслом и делает выбор.

5. Смысл — высший мотиватор. Организация процветает, когда потребности каждого участника экосистемы резонируют с её целями — возникает подлинная вовлечённость и творческая энергия. Поэтому задача организации — создавать среду, где каждый может находить и реализовывать свой внутренний смысл.

6. Устойчивость возникает из готовности к изменениям. Устойчивость — это способность предвидеть изменения и быть к ним готовым. Несколько сценариев лучше, чем один прогноз.

Организация — сеть адаптивных модулей, настроенных на считывание сигналов реальности. Короткие циклы обратной связи и быстрые эксперименты позволяют адаптироваться раньше, чем изменения становятся кризисом.

7. Обучение непрерывно. Организация жива, пока учится. Способность адаптироваться и интегрировать новый опыт в цели, стратегии, процессы и культуру организации становится источником её долголетия.

Обмен знаниями — регулярный процесс, а ошибки — не поражения, а уроки. Скорость инноваций — важнейший фактор успеха.

8. Этический выбор остаётся за человеком. При принятии решений важна не только эффективность, но и долгосрочные последствия для человека, компании, общества и будущего. Ответственность за выбор нельзя делегировать алгоритму — она остаётся за человеком.

От принципов к реальности

При первом прочтении Манифест может вызвать здоровый скептицизм. Гармония, смысл, симбиоз — это звучит красиво, но где здесь прибыль? Не превратится ли компания в философский дискуссионный клуб? Риторика о коллективном благе и служении высшим целям — не первая в истории. И мы знаем, чем заканчивались подобные эксперименты.

Это справедливое сомнение. И на него есть ответ.

Манифест опирается на идеи, уже доказавшие свою состоятельность. Гибкие методологии (*Agile*), принципы бережливого производства (*Lean*), самоуправление *бирюзовых организаций* — каждый из этих подходов решил часть головоломки: дал адаптивность, фокус на ценности и автономию. Их эффективность имеет научную основу — *теорию самоопределения*, доказывающую, что истинная мотивация рождается из внутренних потребностей в автономии, мастерстве (компетентности) и принадлежности; *теорию игр*, показывающую, что в долгосрочных повторяющихся взаимодействиях кооперативные стратегии устойчивее конкурентных и создают большую ценность для всех участников.

Но чтобы выйти на новый уровень практического применения, не хватало одного элемента, способного преодолеть их ограничения. Этим элементом стал искусственный интеллект. Его повсеместное внедрение — не просто тренд, а катализатор исторического масштаба. Впервые у нас есть инструменты, делающие симбиотическую модель управления технически и экономически достижимой реальностью.

Симбиотическая компания — следующая ступень эволюции организаций. Её фундамент — искусственный интеллект, данные, психология и новая этика. Многие спросят: ИИ, данные и связанные с ними контекст и архитектура — это понятно, но зачем психология и этика там, где людей всё активнее заменяют алгоритмы? Ответ прост: именно поэтому. Чем больше рутины уходит машинам, тем сложнее и ценнее становятся те, кто остаётся. Это люди с высокой самооценкой, осознанной мотивацией и реальной свободой выбора — удержать их страхом или деньгами не получится. Игнорируя принципы Манифеста, вы не упростите управление, а столкнётесь с его самой сложной версией: конфликтами между людьми, которые прекрасно знают себе цену. А единственное, что хуже, чем иметь дело с людьми, знающими себе цену, — это остаться только с теми, кто не знает даже её.

Но пойдём дальше. Представим организацию, где все исполнители — ИИ-агенты, а люди остались только на уровне стратегии и целеполагания. Будет ли Манифест актуален для работы таких агентов? Да — и даже в большей степени. Автономные агенты, лишённые общего контекста, прозрачности, доверия, готовности к изменениям и этических ограничений, не образуют организацию — они образуют опасный хаос. Принципы Манифеста и построенные на них функции управления (о которых речь пойдёт дальше) в этом случае становятся не управленческой философией, а технической необходимостью: архитектурой, без которой система агентов просто не работает как единое целое.

Не стоит ждать полной реализации Манифеста прямо к понедельнику. Важнее сделать его ориентиром в ежедневных решениях — от кадровой политики до стратегических инвестиций. Это позволит изначально создать правильный управленческий скелет, на котором нервная система и мышцы искусственного интеллекта вырастут органично — и не придётся потом перделывать.

Прежде чем углубиться в детали реализации, посмотрим, как каждый принцип преобразует практику — что именно меняется в работе лидера, сотрудника и в самой структуре организации.

Принцип 1. Экосистема взаимозависима

Организация — это живой организм в сети взаимовыгодных обменов. Её здоровье неотделимо от здоровья всей среды: партнёров, клиентов, сотрудников и общества в целом. Финансовый успех — прямое следствие благополучия экосистемы, а не единственный смысл.

В этой парадигме прибыль — не столько цель, сколько симптом здоровья. Успех становится следствием благополучия всей экосистемы: сотрудников, партнёров, клиентов и общества.

Чтобы видеть экосистему целостно, нужно измерять не только экономические показатели, но и ритм жизни организации — дыхание связей, пульс доверия и энергию смыслов. Стандартного финансового отчёта здесь недостаточно. Ему не хватает чувствительности к тому, что делает организацию устойчивой.

Поэтому нужна диагностика экосистемы, основанная на балансе пяти сред: системной, партнёрской, внутренней, клиентской и внешней. Но диагностика теряет смысл без системы стратегических целей, с которыми она соотносится. Важна не только система метрик, но и связанная с ней модель целеполагания. В качестве такой модели я предлагаю *f•SPICE* (см. Приложение 1).

Принцип 2. Доверие — главный актив

В условиях автономии и децентрализации доверие становится основой управления, заменяя жёсткую иерархию. Оно снижает транзакционные издержки, ускоряет принятие решений и обеспечивает слаженность действий без тотального контроля.

В малых группах доверие возникает само собой. Для масштабирования его на уровень экосистемы нужна инфраструктура доверия на основе искусственного интеллекта.

Жёсткая иерархия эффективна в стабильных, предсказуемых условиях, где задачи просты и повторяемы. Она работает по принципу «начальник думает — подчинённый выполняет». В современном мире, где изменения стремительны, а задачи сложны и требуют творческого подхода, иерархия становится тормозом. Информация поднимается вверх слишком медленно, решение спускается вниз, когда ситуация уже изменилась. Это приводит к организационной задержке и неспособности реагировать на вызовы.

Ответом на сложность становится автономия. Чтобы быть быстрыми и гибкими, компании вынуждены делегировать принятие решений туда, где находится информация и компетенции: подразделениям, командам, отдельным сотрудникам. Так проявляется доверие.

Координация без иерархии

Если нет начальника, отдающего приказы, что заставляет сотни автономных элементов двигаться в одном направлении? Конечно, не принуждение. Только общие цели и доверие. Цели задают направление. Доверие заменяет внешний контроль на внутреннюю убеждённость — выбор в пользу общих целей становится очевидным, когда он логичен, выгоден и созвучен личным ценностям. Так доверие становится механизмом координации. Оно работает по трём направлениям.

1. Доверие — основа сотрудничества. В иерархии сотрудничество между отделами затруднено, его часто приходится «продавливать». В системе доверия команды сами находят общий язык и объединяют ресурсы. Сомнения замещаются уверенностью — партнёр компетентен, цели совпадают. Чёткие цифровые следы и прозрачность обязательств превращают доверие из абстракции в работающий инструмент координации.

2. Доверие ускоряет решения. Не нужно неделями согласовывать очередной шаг через несколько уровней управления. Достаточно обеспечить контекст, на основании которого коллеги или команда примут верное решение в рамках общей стратегии.

3. Доверие — социальный контракт. Оно заменяет мелочный контроль добровольным соглашением: «Мы доверяем тебе эту зону решений, потому что признаем твою компетентность, честность и разделение общих ценностей». Принимая эти правила, сотрудник даёт внутреннюю присягу. Это сознательное обязательство рождает ответственность более мощную, чем внешний контроль или страх перед наказанием.

Традиционную иерархию можно сравнить с симфоническим оркестром. Есть дирижёр — начальник, который точно указывает: кому, когда и что играть. Музыканты — сотрудники исполняют указания.

Управление через доверие — это джаз-банд. Нет дирижёра. Есть общая тема (видение) и музыкальный стандарт (ценности). Каждый музыкант импровизирует, но при этом слушает других и доверяет им: они не собьют ритм и будут следовать гармонии. В результате рождается уникальная музыка — неповторимая при каждом исполнении. Так же как живую музыку слаженную работу команды нельзя втиснуть в жёсткий регламент или инструкцию.

В новых организационных реалиях невозможно управлять «из одного кабинета». Нужно создать систему, где люди и команды самоуправляются, а единственным стержнем, удерживающим и направляющим их усилия, становится сочетание общего контекста и взаимного доверия, основанное на компетентности, прозрачности и общих ценностях.

Механизм доверия

В малых группах доверие возникает как результат взаимного контроля, понимания и личных связей. Однако при масштабировании система неминуемо скатывается к иерархии и основанному на ней контролю. Долгое время это был единственный доступный механизм защиты от безответственности, ошибок и манипуляций.

Сегодня у нас есть технологическая возможность выстроить среду, которую можно назвать инфраструктурой доверия. Её каркас образует три взаимосвязанных элемента: ограничение выбора, прозрачность и искусственный интеллект.

Ограничение выбора. Доверие нужно там, где есть возможность выбора, в том числе — ошибочного или недобросовестного. Создавая инструменты, которые изначально ограничивают выбор лишь корректными и безопасными вариантами, мы снижаем саму потребность в доверии при масштабировании. Например, автоматизированная система согласования расходов, которая не пропустит заявку, не соответствующую бюджетному регламенту; или конструктор документов, не позволяющий создать договор с некорректными условиями.

Механизм ограниченного выбора меняет саму природу иерархии. Если раньше начальник лично контролировал каждое решение, теперь система делает это через заранее заданные рамки.

Архитектура ограничений сама становится инструментом распределения власти. Уровень иерархии определяется тем, насколько он может расширить выбор для подчинённых, вплоть до разрешения явно запрещённых для нижних уровней вариантов. Чем выше уровень ответственности, тем меньше ограничений и тем большее число рискованных, прорывных решений он может санкционировать. Таким образом, иерархия трансформируется из системы тотального контроля в систему управления уровнями допустимого риска и свободы.

Прозрачность — это условие, при котором действия, решения и контекст становятся открытыми и *понятными* для всех заинтересованных сторон. Именно на ней основано рациональное доверие в малых группах: мы доверяем, потому что видим и понимаем.

Для масштабирования доверия нужна не радикальная прозрачность всего, а целенаправленные каналы видимости: открытые цели, прозрачные метрики команд, понятные процессы. Это превращает доверие из продукта личных отношений в инфраструктуру всей организации, где каждый действует автономно, но в рамках общего контекста, который он видит и принимает.

Однако ключевой принцип такой прозрачности — адресность. Простая радикальная прозрачность всех данных не работает. Она создаёт информационный шум, в котором тонут нужные сведения. Добросовестный сотрудник может и не знать, что важная информация существует, а злоумышленник, наоборот, захочет ею воспользоваться. Поэтому прозрачность должна быть не пассивным предоставлением доступа к данным, а активным, адресным процессом. Информация — по инициативе системы и с помощью ИИ — сама своевременно находит своих адресатов: того, кто должен принять решение; того, кто обеспечивает контроль; или того, кого решение касается. Это превращает данные из фона в инструмент и делает манипуляции заметными.

Кроме того, все профессиональные действия сотрудника должны быть открыты. Вопрос о доверии заменяется вопросом о прозрачности. Это смещает фокус с контроля на добровольную открытость — подобно тому, как хирург соглашается на видеотрансляцию операции для

повышения качества работы всей команды в операционной. Что существенно снижает возможность работать в полсилы или скрывать ошибки.

Все значимые действия — от решений до финансовых обязательств — должны фиксироваться в едином, неизменяемом информационном поле. Цель — создание объективной истории, которую невозможно переписать. Прозрачность — это не только доступность данных, но и возможность обратиться к ним в любой момент, будучи уверенным в их полноте и достоверности.

Искусственный интеллект. Ограничение выбора и адресную прозрачность на практике очень сложно реализовать без ИИ. Он выполняет четыре ключевые функции:

— Участвует в проектировании процессов, выявляя точки, где рискованный выбор можно ограничить.

— В реальном времени проверяет решения и действия сотрудников на целесообразность, выявляя аномалии, ошибки и потенциальные злоупотребления.

— Отслеживает, кому и какая информация должна быть доступна согласно правилам, и направляет её адресату с комментарием.

— Анализирует данные, выявляет паттерны и ищет несоответствия.

Масштабирование доверия — это не отказ от процессов, а их переосмысление. Жёсткое регулирование заменяется минимально необходимыми регламентами и стандартами для рутины (бюджеты, договоры, акты, платежи). Иерархия здесь локализуется и сохраняется лишь как механизм распределения полномочий в согласовании операций. Во всём остальном команды действуют автономно. Чем больше мы доверяем командам, тем сильнее минимизируем участие верхних уровней в их деятельности, заменяя его на чёткие и понятные стандарты.

Что же в итоге происходит с иерархией? Она трансформируется и истончается. Количество уровней управления сокращается. Освободившееся внимание смещается к постановке целей, разработке правил и стандартов, а также к предотвращению конфликтов и кризисов.

До определённого уровня доверие может обеспечиваться организационными методами и автоматизацией процессов. Но чтобы подняться на новую ступень, необходимы глубокая цифровизация и искусственный интеллект.

С **ошибками** такая система справляется через анализ их причин и непрерывное обучение. ИИ выявляет слабые места в процессах, стандартах и компетенциях. В результате в систему вносятся изменения, которые предотвращают повторение ошибок. Вплоть до того, что система не позволяет сотруднику совершить некорректное действие.

Ошибки перестают быть поводом для наказания, а становятся ценным материалом для адаптации. ИИ предлагает корректировку методик, процедур или стандартов, а также рекомендует обучение сотрудников.

С **безответственностью** алгоритм борется иначе, чем человек-начальник. Он непредвзят и фиксирует не единичные промахи, а устойчивые паттерны: систематические срывы сроков, регулярную недооценку сложности задач, несвоевременное начало процессов. Эти данные становятся объективным основанием для диалога и помощи: пересмотр зон ответственности, выделение ресурсов, наставничество.

Система, однако, не рассчитана на сознательность каждого. Некоторые люди сознательно оптимизируют свою жизнь за счёт других, и чувство вины их не сдерживает. Они все делают не вовремя, спустя рукава или подвергая организацию неоправданным рискам. Причины разные — от личностных установок до выгорания. Предотвратить такие ситуации поможет чёткий профессиональный отбор и расстановка кадров, выявляющие не только навыки, но и уровень ответственности и надёжности (зрелости).

Суть **обмана и манипуляций** — в незаметном искажении реальности. Обманщик создаёт для жертвы ложную картину мира, изменяя контекст и извлекая из этого выгоду. Но

обман не состоится, если есть уверенность в неизбежном разоблачении и в неотвратимом наказании. Речь не идёт о стопроцентной гарантии раскрытия каждого проступка. Достаточно, чтобы люди считали такое развитие событий наиболее вероятным. Конечно, всегда найдутся самонадеянные личности, рассчитывающие на «авось пронесёт». Но даже такие будут понимать — рано или поздно их ждёт расплата.

Человеческое сознание неспособно анализировать тысячи транзакций для выявления паттернов и поиска несоответствий. Поэтому даже при полной открытости информации злоупотребление может остаться незамеченным. Здесь в игру вступает ИИ. Алгоритм высвечивает несоответствия между декларациями и действиями. Выявляет системные паттерны (например, «участник X стабильно заключает контракты на условиях худших, чем в среднем по компании»). Предоставляет отчёты для принятия решений.

Любой здравомыслящий человек понимает: обыграть ИИ на его поле невозможно. Если данные зафиксированы в системе, ИИ увидит и поймёт то, что за ними стоит. Вероятность разоблачения становится крайне высокой и непрерывно растёт. ИИ будет пользоваться всей доступной информацией, а не только той, на которую влияет обманщик. Если манипуляции не выявит текущая версия ИИ, обман вскроется при очередном обновлении. Разоблачение выглядит для злоумышленника неизбежным, что создаёт мощный психологический барьер. Этот механизм — создание управляемой неопределённости — работает даже при неидеальных условиях. Классическая иллюстрация — система видеонаблюдения.

Пример. Статистика использования камер видеонаблюдения показывает¹⁶: они не просто помогают раскрыть преступление постфактум, а сокращают общее количество правонарушений, создавая среду, где совершать их становится нерационально.

При целевом размещении на автопарковках видеонаблюдение может снижать количество краж на 51%, а в общественном транспорте — на 23%. В среднем же по различным локациям «эффект присутствия» камер обеспечивает снижение преступности на 16%.

Ключевой механизм здесь — не всевидящее око, а создание управляемой неопределённости. Нарушитель никогда не может быть уверен, что его действие останется незамеченным, не будет корректно распознано и не станет неопровержимым доказательством. Именно эта высокая вероятность разоблачения становится главным сдерживающим фактором. При этом тотальной фиксации не происходит — ракурс камер ограничен, распознавание записанного остаётся непростой задачей. Так неопределённость работает на порядок.

Сотрудник, планирующий недобросовестное действие, сталкивается с простым расчётом: попытка манипуляции наверняка будет выявлена алгоритмом, сопоставлена с контекстом и зафиксирована как «подозрительная операция». Осознание этой неотвратимости делает саму попытку обмана иррациональным и заведомо проигрышным поступком.

На практике профиль сотрудника в информационной системе может содержать панель объективных метрик, сгенерированных ИИ. Например, такую:

- Надёжность сроков: 87% (на основе 150 задач).
- Качество коммуникации: Высокое (анализ 400+ взаимодействий).
- Зоны внимания: Склонность занижать бюджет при планировании на 10—15%.
- Подозрительные паттерны: отмечено 3 случая для проверки.

Конечно, необходимо дать человеку возможность объясниться. Если непосредственный руководитель, комиссия или ИИ-агент сочтут объяснения исчерпывающими, то неправильные выводы будут устранены из профиля.

¹⁶ Welsh, B. C., & Farrington, D. P. (2009). Public Area CCTV and Crime Prevention: An Updated Systematic Review and Meta-Analysis.

Эта модель работает в среде глубокой цифровизации, где ключевые процессы оставляют чёткий цифровой след. Система принципиально не претендует на оценку мыслей и намерений, только на анализ задокументированных действий. В такой среде явная попытка вывести значимое действие «за скобки» цифровизации сама по себе становится сигналом.

Масштабирование доверия от малых групп до размеров организации зависит от степени цифровизации и внедрения ИИ. В недалёком будущем большинство компаний пройдут через эту трансформацию, превратив автономию и доверие из рисков в стратегический актив.

Но что же происходит с самой разрушительной силой — внутренней конкуренцией и конфликтом интересов, которые могут разъесть любую команду изнутри? Здесь не может быть иллюзий. Симбиотическое управление не полагается на сознательность людей, а предлагает создать среду, где «простые» и грязные методы борьбы — подставы, интриги, сокрытие информации — станут сложными, рискованными и в конечном счёте невыгодными.

В такой среде конкуренция не исчезает, но перенаправляется в конструктивное русло. Вместо борьбы за кусок общего пирога сотрудники начинают соревноваться в том, кто поможет увеличить этот пирог. Карьерный рост начинает зависеть не от умения обойти коллегу, а от способности усиливать других и создавать общие ценности.

Защита от новой тирании

Любая система, основанная на прозрачности и данных, несёт в себе зерно антиутопии. Существует риск создания бездушного цифрового надзирателя. Чтобы управление, основанное на доверии, не выродилось в свою противоположность — инструмент тотального контроля, — архитектура такой системы с самого начала должна быть построена на принципах этики и диалога. Её единственным вектором может быть только ориентация на развитие человека, а не на его подавление.

Главным щитом от новой тирании становится отказ от карательной логики «приговор — апелляция», где система выступает обвинителем и судьей. Вместо неё нужно использовать модель исследования «гипотеза — диалог — вывод». В этой модели система изначально признаёт свою неполноту и принципиальную потребность в человеческом контексте, интерпретации и живом участии. Она не выносит вердикт, а инициирует разговор.

Эту философию воплощают принципы доверительной архитектуры (см. Приложение 2). Их суть — в создании справедливой и соразмерной реакции на любую ситуацию: от случайной ошибки до умышленного вреда. Система жёстко и беспристрастно пресекает злонамеренность, но заботливо помогает исправиться тем, кто честно ошибся.

Так возникают условия, при которых недобросовестность не просто наказуема, но в первую очередь технически бесперспективна и не рациональна. Но система, которая только фиксирует и никогда не забывает промахи, сама становится тормозом развития. Она не оставляет пространства для эволюции, наказывает за попытки стать лучше, возводя неизбежные ошибки роста в ранг непростительных грехов. Поэтому важным элементом этической архитектуры становится «право на забвение» — осознанный и регулярный цикл перезапуска. Его суть в том, что устаревшие итоги и выводы архивируются и перестают влиять на текущий профиль и репутацию сотрудника. Этот механизм признаёт способность человека к росту. Люди учатся на ошибках, меняют подходы, развивают навыки.

Единичный провал или сложный период не должны определять карьерную траекторию на годы вперёд. Циклическое обнуление даёт человеку возможность для нового старта без груза прошлого. Одновременно идёт борьба с инерцией восприятия окружающих. Руководители и коллеги, видя в профиле старые негативные отметки, могут неосознанно продолжать относиться к человеку с предубеждением, даже если он давно вырос и исправился. Архивация устаревших данных помогает всем воспринимать сотрудника объективно, оценивая его результаты здесь и сейчас.

Как же это работает на практике? Механизмы могут быть разными. Например, метрики в профиле — такие как «Надёжность сроков» или «Качество коммуникации» — могут иметь свой «срок годности», скажем, шесть или двенадцать месяцев. По его истечении они перемещаются в исторический архив, а для актуальной оценки используются только свежие данные. Другой подход — привязка обнуления к достижению значимых целей или ключевым карьерным переходам. Успешное завершение сложного проекта или повышение могут символически закрывать старое «досье», знаменуя переход на новый уровень.

Однако «право на забвение» не может быть абсолютным. Серьёзные этические или финансовые нарушения, факты преднамеренного саботажа фиксируются в отдельном, строго ограниченном архиве. Их использование — не для ежедневной работы, а для предотвращения катастрофических рисков, и оно должно быть жёстко регламентировано.

В результате формируется экосистема, в которой простая честность вновь становится самой рациональной и выигрышной стратегией поведения. Доверие здесь — это уже не только моральный императив, но и продукт архитектуры, сделавшей скрытый обман технически невозможным, а открытое сотрудничество — очевидным выбором.

Принцип 3. Контекст формирует решения

Задача лидера — не отдавать приказы, а развивать среду, в которой верные и своевременные решения и действия рождаются сами.

Лидер задаёт конструктивный контекст, обеспечивая прозрачность, автономию и психологическую безопасность. Одновременно он транслирует смыслы, добиваясь абсолютной ясности общих целей. Устраняя барьеры и культивируя доверие в этой среде, он позволяет командам экспериментировать, ошибаться и расти.

В классической модели управления главная фигура — начальник. Он ставит цели, контролирует процесс, исправляет ошибки и отдаёт приказы. Он — центр принятия решений, мозг организации. Но что происходит, когда организация усложняется и динамика изменений нарастает? Когда скорость перемен превышает возможности одного человека? Модель ломается. Приказы запаздывают, контроль превращается в фикцию, а энергия лидера уходит на тушение пожаров, которые он уже не в силах ни предвидеть, ни предотвратить.

Манифест предлагает радикально иной путь. Лидеру нужны не приказы, а умение развивать среду, где верные решения рождаются сами.

Вспомните сад. Мы не можем приказывать растениям расти быстрее. Но в наших силах создать для них идеальные условия: плодородную почву (культуру), полив (ресурсы), уход (обратную связь) и доступ к солнечному свету (общую цель). В таких условиях растения — наши сотрудники и команды — раскрывают свой потенциал в полную силу.

Так рождается лидер нового типа — Архитектор контекста и Инженер смысла.

Проектируем экосистему решений. Роль Архитектора контекста

Архитектор контекста работает не с людьми напрямую, а с условиями среды, в которой они действуют. Его главные инструменты — открытый доступ к информации, прозрачность, автономия и психологическая безопасность.

Исходная точка — открытый доступ к информации. Архитектор устраняет барьеры, давая каждому доступ к данным о клиентах, стратегии и результатах. Однако доступ сам по себе — лишь начало. Нужно обеспечить подлинную прозрачность: превратить данные в ясную картину, где видны причинно-следственные связи и общий контекст. Только имея понимание, а не просто данные, команды принимают взвешенные решения.

Следующий шаг — автономия в рамках ясных правил. Вместо детальных инструкций Архитектор контекста задаёт правила игры — чёткие границы, принципы и критерии успеха. Когда контекст прозрачен, а свобода действий понятна, команда превращается из пассивных исполнителей в предпринимателей, глубоко заинтересованных в результате.

Фундамент всей конструкции — психологическая безопасность. Здесь можно говорить «я не знаю», «я ошибся» и «у меня есть идея, но я в ней не уверен» — без страха осуждения. Без этой основы невозможны ни эксперименты, ни инновации, ни честная обратная связь — ключевые условия для обучения и роста системы.

Пробуждаем смыслы. Роль Инженера смысла

Одного проектирования контекста недостаточно. Даже робот может работать в идеальной системе, но творить и проявлять инициативу не способен. Для этого нужен смысл. Если Архитектор контекста создаёт сцену и условия для игры, то Инженер смысла — драматург, наполняющий игру целью. Его задача — превращать абстрактные цели в личный мотив, а корпоративные ценности — в живые истории. Это проявляется в пяти практиках.

Трансляция цели в личный смысл. Он отвечает на вопрос «Зачем?» для каждого — не только показывая, как ежедневная задача становится вкладом в общее дело, но и помогая увидеть, как эта работа резонирует с тем, что важно для человека лично.

Воплощение ценностей в историях. Он рассказывает истории не о квартальных цифрах, а о прорывах, уроках из провалов, помощи клиентам. Эти нарративы формируют культуру лучше любой инструкции.

Формирование ценностей через диалог. Он не спускает ценности сверху, а создаёт пространство для их совместного обсуждения и проживания. Ценности, рождённые в диалоге, становятся подлинными, а не декларативными.

Связывание работы с эффектом. Он выстраивает обратную связь так, чтобы сотрудник видел не только «что сделано», но и «какой эффект это создало». Так ежедневное усилие обретает видимый результат — и рутина наполняется ценностью.

Превращение ценностей в привычки. Он внедряет ритуалы, которые наглядно демонстрируют важные принципы в действии. Например, оценка задачи не только по сложности, но и по ценности для клиента. Так смыслы перестают быть лозунгами и становятся частью рабочего поведения.

Архитектор контекста даёт команде инструменты и свободу действовать. Инженер смысла наполняет действия общей целью. Когда человек видит смысл в своей работе, энергия появляется сама — её уже не нужно выжимать контролем.

Сила нового лидера

Сдвиг от контролёра к Архитектору контекста и Инженеру смысла — это смена парадигмы. Переход от управления ресурсами к возвращению потенциала, от власти через должность — к авторитету через служение среде.

Такой лидер гораздо сильнее канонического начальника, но его сила проявляется иначе. Она — не в единоличном контроле, а в способности создавать живые, адаптивные, самообучающиеся системы, готовые творить, расти и находить верные решения даже без его прямого указания. Он строит не механизм, который работает, пока его заводят, а экосистему, которая живёт и процветает по созданным им законам.

Принцип 4. Человек и искусственный интеллект — партнёры

Искусственный интеллект — партнёр в мышлении, который расширяет границы человеческого разума, усиливая масштаб и глубину анализа. В этом симбиозе машина вычисляет и моделирует, а человек наделяет смыслом и делает выбор.

Обычно искусственный интеллект воспринимают как инструмент. Мощный, сложный, но всё же инструмент. Его задача — оптимизировать, ускорять, сокращать издержки. Четвёртый принцип предлагает куда более радикальный взгляд: ИИ — это партнёр в мышлении. С ним человек ведёт критический диалог и совместный поиск решений.

Однако даже зная общую архитектуру ИИ, а также данные для обучения, невозможно проследить логику его рассуждений. Когда ИИ генерирует объяснения своих выводов, он создаёт лишь правдоподобное обоснование, но не раскрывает истинный путь размышлений. Слепо доверять этим объяснениям так же опасно, как и самим выводам.

Поэтому взаимодействие с ИИ требует критической интерпретации. Это диалог с очень сложной, но лишённой сознания и подлинного понимания вероятностной моделью.

Сравним с молотком. Его поведение в умелых руках предсказуемо. Он не порождает собственных смыслов, а служит молчаливым продолжением воли человека, частью его системы. С ИИ так поступить нельзя. В силу своей сложности ИИ всегда остаётся «другим» — самостоятельной сущностью, которую мы никогда не поймём полностью. Сложные системы требуют не приказа, а переговоров и верификации:

— ИИ вычисляет и моделирует. Обрабатывает колоссальные данные, выявляет закономерности, строит прогнозы и симулирует тысячи сценариев. Он действует в мире битов, статистики и вероятностей, расширяя границы анализа до немыслимых ранее масштабов. ИИ берёт на себя рутину — обработку данных, мониторинг процессов, генерацию отчётов.

— Человек наделяет смыслом и несёт ответственность. Именно человек интерпретирует результаты, задаёт вопрос «Зачем?», вкладывает этические ориентиры, делает окончательный выбор и отвечает за его последствия. Человек работает в мире ценностей, контекста, интуиции и смысла.

Когда эти два мира вступают в диалог, рождаются решения, невозможные без него. ИИ предлагает варианты на основе данных. Человек оценивает их через призму опыта, эмпатии и стратегии. Это совместный поиск, где люди и алгоритмы учатся друг у друга.

Технологии усиливают уникальные человеческие способности: критическое мышление, моральный выбор, надделение смыслом, но не заменяют их. Переход от конкуренции «Кто умнее?» к синергии «Как мы можем дополнить друг друга?» ведёт к принципиально новому уровню интеллекта организации.

Принцип 5. Смысл — высший мотиватор

Организация процветает, когда потребности каждого участника экосистемы резонируют с её целями — возникает подлинная вовлечённость и творческая энергия. Поэтому задача организации — создавать среду, где каждый может находить и реализовывать свой внутренний смысл.

Представьте образцовый офис: всё светится благополучием, сотрудники довольны своими зарплатами, на каждом этаже есть стильные кухни с кофе, вендинговые аппараты. Есть даже настольный футбол и теннисный стол. Но в воздухе — тишина выгорания, усталости и рутины. Почему? Классический контракт «работа-за-деньги» теряет свою актуальность, особенно у молодых и активных сотрудников. В корпоративном мире, где базовые потребности удовлетворены, а рутину забирает ИИ, главной валютой становится смысл.

«Смысл — высший мотиватор» — не метафора, а констатация новой реальности. Организация теперь не только производит товары или услуги, но и помогает каждому в экосистеме — от сотрудника до партнёра — находить и реализовывать свой внутренний смысл.

Поколения Y и Z, костяк современной рабочей силы, отказываются обменивать 40 часов жизни в неделю лишь на денежную компенсацию. Они ищут самореализацию и причастность к чему-то значимому. Зарплата из мотиватора давно превратилась в гигиенический фактор — её недостаток вызывает недовольство, но даже её высокий уровень не гарантирует вовлечённость.

ИИ, забирая рутину, открывает исторический шанс: сместить фокус человека с задач «Что делать?» на вопросы «Зачем?» и «Как сделать лучше?». Когда машина освобождает нас от рутинного «Что?», ценность человеческого «Зачем?» взлетает до небес.

Смысл имеет два измерения. *Личный мотив* — это ответ на вопрос «Ради чего?». Для одного — это обеспечить семью и будущее детей. Для другого — быть на острие прорыва. Для третьего — улучшать экологию или помогать людям.

Смысл организации — это не размытая миссия на сайте, а живой ответ на вопрос: «Какую реальную боль клиента мы облегчаем?». Это идея, которая должна пульсировать в каждом бизнес-процессе.

Когда эти два измерения вступают в резонанс, возникает то, что невозможно купить или добиться контролем — подлинная вовлечённость. Сотрудник перестаёт быть «винтиком». Он становится добровольным соавтором общего большого дела. Его работа наполняется личной значимостью.

Поэтому компаниям будущего предстоит конкурировать не только за кошельки клиентов, но за умы лучших специалистов. Платформа для реализации личных целей открывает доступ к неиссякаемой энергии — добровольной, творческой, осознанной вовлечённости своих людей.

ИИ освободит нас от рутины. Но краеугольным камнем живых, инновационных и устойчивых организаций будущего станет человеческая потребность в смысле. Задача лидеров — заложить этот камень в фундамент организации уже сегодня.

Принцип 6. Устойчивость возникает из готовности к изменениям

Устойчивость — это способность предвидеть изменения и быть к ним готовым. Несколько сценариев лучше, чем один прогноз.

Организация — сеть адаптивных модулей, настроенных на считывание сигналов реальности. Короткие циклы обратной связи и быстрые эксперименты позволяют адаптироваться раньше, чем изменения становятся кризисом.

В менеджменте устойчивость часто отождествляют с прочностью — монолитными структурами, долгосрочными планами и надёжными процессами. Возвести стены и ждать бури — это принцип крепости. Но в мире непредсказуемых и стремительных изменений любая крепость падёт. Буря перемен найдёт слабое место, или сама крепость станет тюрьмой, не позволяющей двигаться вперёд.

Шестой принцип предлагает иную логику: истинная устойчивость — это не прочность и даже не гибкость, а способность предвидеть изменения и быть к ним готовым.

Классическая модель управления реактивна. Компания анализирует отчёты за прошлый квартал, фиксирует проблему и лишь затем действует. Это похоже на вождение автомобиля, если смотреть исключительно в зеркало заднего вида. Результат предсказуем — авария.

Симбиотическое управление смещает фокус с реакции на активное формирование будущего. Организация должна сканировать горизонт, считывать слабые сигналы и создавать сценарии. Задача лидера — не гасить кризисы, а развивать систему, где их либо предупреждают, либо используют как трамплин для роста, повышая *антихрупкость*¹⁷ организации. Решение — в отказе от монолитных иерархий в пользу сети динамичных автономных модулей.

Вообразите не механизм с шестерёнками, который парализует поломка всего одной детали, а живую экосистему леса. Гибель одного дерева не убивает лес. Освободившееся место занимают новые побеги, а экосистема становится разнообразнее и устойчивее.

Так и в организации: гибкие команды-модули (продуктовые, кросс-функциональные, проектные) наделены автономией для быстрого реагирования. Они считывают сигналы от клиентов, рынка, технологий.

Неудача модуля — это не провал, а урок для системы. В обычной компании ошибку скрывают. В симбиотической — анализируют, извлекают знания и делают систему более чуткой и предусмотрительной. Каждая локальная неудача укрепляет глобальный иммунитет организации.

Длинные циклы планирования, растянутые на годы, безнадёжно устарели. Пока трёхлетний план согласуют, мир уже изменится.

Принцип готовности к изменениям требует коротких циклов обратной связи. Вместо грандиозных медленных проектов — быстрые эксперименты, MVP (минимально жизнеспособный продукт) и гибкое перераспределение ресурсов. Это похоже на тактику спецназа: разведка, затем быстрое и точное действие, анализ, коррекция. Скорость внедрения инноваций становится главным показателем успеха.

Это переворачивает идею стабильности. В хаотичном мире попытка сохранить статус-кво гарантирует его потерю. Единственный путь к устойчивости — принять неопределённость как данность и превратить её в свой главный ресурс.

¹⁷ Антихрупкость — способность не просто выдерживать потрясения, но использовать их для роста (подробнее — в Справочнике).

Не стоит ждать перемен, нужно создавать их самостоятельно, чтобы стать сильнее. В этом парадокс новой устойчивости: чтобы быть стабильной, организация должна находиться в постоянном, осмысленном и управляемом движении навстречу неизвестности.

Принцип 7. Обучение непрерывно

Организация жива, пока учится. Способность адаптироваться и интегрировать новый опыт в цели, стратегии, процессы и культуру организации становится источником её долголетия.

Обмен знаниями — регулярный процесс, а ошибки — не поражения, а уроки. Скорость инноваций — важнейший фактор успеха.

Допустим, есть две компании. Первая имеет безупречные трёхлетние планы, отлаженные до мелочей процессы и штат сотрудников, блестяще выполняющих свои должностные инструкции. Вторая выглядит несколько хаотично: её команды постоянно экспериментируют, планы пересматриваются ежеквартально или даже чаще, а сотрудники тратят время на обсуждение неудач и поиск новых подходов.

В индустриальную эпоху победила бы первая. Сегодня же выживет и будет процветать только вторая. Почему? Ответ даёт седьмой принцип Манифеста.

Этот принцип — логическое продолжение и основа для всех предыдущих. Готовность к изменениям (принцип 6) невозможна без механизма обучения. Доверие (принцип 2) — это среда, в которой обучение протекает наиболее эффективно. Диалог с ИИ (принцип 4) — это мощнейший катализатор обучения и инноваций.

Обучение ≠ Курсы и лекции. Что такое обучающаяся организация?

Когда седьмой принцип говорит об обучении, речь идёт не о корпоративном университете или количестве пройденных курсов. Речь о способности всей организации как единого организма адаптироваться, порождать новые знания и интегрировать их в свои цели, стратегии, процессы и культуру, то есть внедрять инновации в свою суть.

Обучающаяся организация — это не та, где много учатся, а та, которая быстро меняется в результате этого обучения. Её ближайшая биологическая аналогия — живой организм с развитой иммунной системой. Он не просто уничтожает вирусы (кризисы), но и запоминает их, создавая антитела (новые цели, компетенции и процессы), делающие всю систему устойчивее в будущем. Если план — это текущее состояние здоровья, то способность адаптироваться — это иммунитет, гарантирующий долголетие.

Основные компоненты непрерывного обучения можно выразить следующим образом:

1. Культура, где ошибки — это данные, а не провалы. Здесь видно прямое следствие психологической безопасности (принцип 3). Если за ошибку наказывают или стыдят, система теряет самый ценный источник информации. Неудачный эксперимент — сам по себе не повод для выговора, а бесценный пакет данных, отвечающий на вопрос «как не надо делать». Ритуализация разбора ошибок (например, регулярные *ретроспективы* без поиска виноватых) — ключевая практика симбиотического лидера.

2. Скорость обмена знаниями превышает их накопления. Знание, запертое в отделе или в голове у сотрудника, — это мёртвый груз. В живой экосистеме знания должны течь как кровь по всему организму. Практики тут могут быть разными: сессии обмена опытом, кросс-функциональные команды, базы знаний, которые живут и обновляются, а не создаются «для галочки». В итоге изменение стандартов, регламентов и инструкций, а также последующая перенастройка ИТ-систем — вот наиболее надёжный и измеримый способ распространения знаний. Основная метрика здесь — скорость: как быстро лучшая практика, найденная одной командой, становится доступна и применяется всеми.

3. Короткие циклы обратной связи. Долгосрочные стратегии умирают, потому что они оторваны от быстро меняющегося контекста. Обучающаяся организация живёт в режиме постоянного опроса реальности. MVP, тестирование, метрики настроений клиентов — всё это датчики, которые поставляют данные для обучения. Чем короче цикл «действие — обратная связь — корректировка», тем быстрее учится и изменяется организация.

Эти три компонента оживают и усиливаются на порядок, когда организацию пронизывает искусственный интеллект. Он становится её нервной системой. ИИ делает процесс обучения и внедрения инноваций непрерывным и предиктивным (предсказательным).

Алгоритм может анализировать огромные массивы данных — от отзывов клиентов до метрик производительности — и выявлять едва наметившиеся тренды и проблемы, невидимые человеческому глазу. Это позволяет организации учиться на сигналах, а не на кризисах.

Машина автоматически анализирует успешные и неудачные кейсы, находит общие паттерны и формирует из них предложения по изменению стандартов, регламентов, инструкций и рекомендаций. Так новые знания распространяются по всей экосистеме.

Прежде чем запускать дорогостоящий эксперимент в реальном мире, можно «прогнать» его через ИИ-модель, которая спрогнозирует десятки исходов. Это обучение в безопасной среде, экономящее ресурсы.

Седьмой принцип ставит точку в споре о том, что важнее — быть умным или быть быстрым. В современном мире быть быстрым в обучении и инновациях — это и значит быть по-настоящему умным.

Главная метрика — скорость

Как понять, что организация не просто реагирует на кризисы, а активно учится и развивается? Скорость внедрения инноваций — главный фактор успеха. Чтобы осознать глубину этого утверждения, вернёмся к истокам.

В Принципе 1 произошёл переход: от компании-машины к живому организму в экосистеме. В этом подходе прибыль и операционные KPI — лишь симптомы, отвечающие на вопрос «Что происходит?». Но чтобы понять «Насколько организм жизнеспособен?», нужен показатель его внутренней силы. Как раз им и является скорость внедрения инноваций — быстрота регенерации организационной ткани. Это интегральный показатель жизненной силы. Он питает все остальные параметры здоровья экосистемы и одновременно сам зависит от их баланса.

Рост лояльности клиентов — следствие скорости, с которой организация учится на их обратной связи и воплощает эти уроки в продукте. Прочность партнёрств рождается из темпа совместных экспериментов и внедрения общих инноваций. Вовлечённость расцветает в культуре, где идея сотрудника не умирает в бюрократическом болоте, а быстро проверяется и внедряется, давая ощущение реального влияния.

И в отличие от абстрактных ценностей, скорость инноваций измерима: время от гипотезы до результата эксперимента; время от окончания успешного эксперимента до включения его итогов в *операционную модель* организации (структура, процессы, стандарты, технологии); доля экспериментов, давших измеримое улучшение.

Измеряя скорость инноваций, мы проводим глубокую диагностику. Высокие показатели — это сигнал, что экосистема здорова и полна энергии. Низкие — тревожный симптом системных блокировок.

Скорость инноваций становится стресс-тестом для всей системы. Она невозможна без доверия для экспериментов (Принцип 2); без прозрачного контекста для быстрых решений

и психологической безопасности (Принцип 3); без симбиоза с ИИ как катализатора знаний (Принцип 4); без личного смысла, мотивирующего на поиск (Принцип 5).

Работая над этой скоростью, мы по цепочке запускаем весь механизм симбиотического управления. Это делает её не просто одной из метрик, а приоритетом №1 — главным мерилом того, жива и актуальна ли наша организация в меняющемся мире или она по-прежнему остаётся лишь «отлаженным» механизмом.

Так рождается не компания с планом развития, а развивающаяся компания. Разница фундаментальна. В первом случае развитие — это проект. Во втором — естественное состояние, дыхание организации. Этот непрерывный ритм «узнал — адаптировался — вырос» — и есть единственная надёжная основа её долголетия в сложном мире.

Принцип 8. Этический выбор остаётся за человеком

При принятии решений важна не только эффективность, но и долгосрочные последствия для человека, компании, общества и будущего. Ответственность за выбор нельзя делегировать алгоритму — она остаётся за человеком.

Возьмём для примера мощный двигатель, способный разогнать организацию с невиданной скоростью. Так выглядит симбиоз с ИИ. Но что, если у автомобиля с таким двигателем — допотопные руль и тормоза? Всё зависит от мастерства водителя, но, скорее всего, рано или поздно он не удержится на дороге и унесется в бездну. Восьмой принцип — это проектирование системы управления, не позволяющей машине уйти вразнос.

Бизнес — не просто извлечение прибыли. Это сила, формирующая среду, общество и будущее. От её направления зависит, окажется ли человек создателем или разрушителем. Когда решения, рождённые в диалоге с ИИ, становятся всё масштабнее и сложнее, их этическая проверка перестаёт быть факультативом. Это вопрос выживания не только бизнеса, но и того человеческого в нас, что нельзя оцифровать.

ИИ оперирует данными и вероятностями. Его задача — найти оптимальный путь к заданной цели. Но он лишён морального компаса. Алгоритм, настроенный на прибыль, может предложить финансово безупречное решение, разрушительное для сотрудников, репутации или общества.

Задача человека — задавать вопрос «Зачем?» и «Какой ценой?» там, где ИИ видит лишь «Как?» и «Сколько?». Этическая проверка — это не формальное соблюдение законов, а глубинная оценка последствий, выходящих за рамки юридических заключений. Её цель — предвидеть и смягчить риски за пределами традиционных метрик.

Важные решения стоит оценивать через призму ключевых групп: самой компании, партнёров, сотрудников, клиентов, общества и экологии. Человеческую ответственность нельзя делегировать. Можно использовать ИИ для анализа и моделирования рисков. Но последнее слово, основанное на ценностях и смысле, всегда остаётся за человеком.

Лидер, перекладывающий вину на алгоритм («Это ИИ так предложил»), совершает акт капитуляции. Он отказывается от своей основной роли — быть нравственным ориентиром и держателем смысла. Чувство ответственности нельзя запрограммировать. Оно рождается из совести, эмпатии и смелости поступать правильно, даже когда это сложно.

Примерный перечень вопросов для внутренней проверки решений — в Приложении 3. Эти вопросы — отражение корпоративной культуры, основа для Этического кодекса — свода принципов, а не правил.

Как воплотить этот принцип в жизнь? Нужна работающая архитектура. Она держится на четырёх элементах: ценностном фундаменте, механизме коллективной проверки, практике тестирования и технологическом партнёре.

1. Принятие Этического кодекса, формулирующего ядро ценностей. Он задаёт контекст для решений, закладывает основы культуры.

2. Создание Этического комитета — консультативного органа. В него должны входить не только руководители, но и рядовые сотрудники, HR, юристы, а для сложных решений — внешние эксперты (социологи, экологи). Их взгляд со стороны бесценен. Рекомендации комитета — важная опора в обосновании решений руководства компании.

3. «Песочницы» для рискованных проектов. Прежде чем внедрять решение с серьёзными последствиями, протестируйте его в ограниченной среде — в одном департаменте, для одной группы клиентов. Внимательно следите за эффектом.

4. ИИ как партнёр в этическом анализе. Алгоритм можно научить выявлять аномалии и паттерны: сканировать коммуникации на рост негатива, анализировать обратную связь на скрытые проблемы, проверять модели на дискриминационные смещения. ИИ — это детектор угроз и усилитель этической рефлексии.

В симбиотическом управлении этика — это не ограничитель, а встроенный компас и источник долгосрочной устойчивости. В мире, который становится всё прозрачнее, репутация и доверие всё больше превращаются в ключевые активы. Компания, доказывающая, что её решениями управляют не только данные и выгода, но и ценности, получает беспрецедентную лояльность клиентов, партнёров и талантов. В этом — её главное конкурентное преимущество.

Новый технологический уклад

За сменой технологий меняется сама логика, по которой устроена экономика и общество. Новый технологический уклад¹⁸ — это мир, где границы между отраслями исчезают. Биоинформатика, умные города, персонализированная медицина — всё это уже не отдельные сферы, а узлы единой сети. Технологии сливаются, знания перетекают через границы отдельных дисциплин, а успех рождается на стыке того, что раньше не соприкасалось. В такой среде замкнутая иерархическая компания — это стратегический тупик. Выигрывает тот, кто умеет строить экосистемы и работать внутри них.

В этом мире ИИ одновременно обрабатывает данные генома, сенсоров интернета вещей (IoT) и глобальных рынков. Относиться к нему как к инструменту — значит упустить главное: он станет не средством, а важным элементом среды — партнёром, без которого нашу жизнь будет сложно представить. Пожалуй, ещё сложнее, чем сейчас обойтись без смартфона.

Когда технологии развиваются экспоненциально, главным активом становится скорость, с которой мы учимся. Знания устаревают быстрее, чем успевают внедряться. Непрерывное обучение из конкурентного преимущества превращается в базовое условие существования.

Наконец, с развитием биоинженерии и нейротехнологий ставки резко возрастают. Этический выбор, остающийся за человеком, — уже не дань гуманизму, а единственный механизм, удерживающий технологическую мощь в рамках человеческих ценностей. Без этого ни одна компания не получит того, что сегодня называют «социальной лицензией» — права работать в обществе, которое тебе доверяет.

Новый уклад не просто создаёт возможность для симбиотического управления — он делает его необходимым. Организации, которые уже сегодня воплощают принципы Манифеста, не готовятся к будущему. Они его формируют.

— — —

Что дальше?

Вместе мы погрузились в философию симбиотического управления. Увидели организацию будущего, где человек и ИИ ведут диалог, где решения рождаются из контекста, а движущей силой становятся смысл, доверие и обучение, ведомые этическим компасом.

Этот образ вдохновляет. Но он же рождает и скепсис. Не иллюзия ли это, которую суровая реальность разобьёт вдребезги?

Теперь у нас есть цель — проверить эту концепцию в теории и на практике. Но чтобы отправиться в путь, нам нужна карта местности. Карта, которая описывает не то, каким мир должен быть, а то, каков он есть на самом деле.

Пора перейти от принципов к фундаментальным законам. Обратиться к миру систем и увидеть, как все идеи Манифеста — от взаимозависимости экосистемы до этического выбора — выглядят с точки зрения неумолимых законов системного поведения.

¹⁸ Концепция *шестого технологического уклада* кратко рассмотрена в Справочнике.

Глава 1 | Иллюзия порядка

Фактов не существует, есть только интерпретации.

Фридрих Ницше

Представьте, вы смотрите на ночное небо. Глубокий чёрный небосвод усыпан мириадами ярких звёзд. Если вы знаете созвездия, то без труда находите среди них Орион, Большую Медведицу, Кассиопею. Но самих этих фигур нет на небе — кто-то однажды соединил случайные точки и дал им имена, а вы научились их видеть. Реальны лишь звёзды; рисунок между ними придумал человек, чтобы упорядочить хаос бескрайнего космоса.

С древнейших времён люди пытались обуздать хаос. Охотники-собиратели видели в природе сообщество духов, где каждая гора и река обладали волей. Для мыслителей эпохи Просвещения Вселенная была идеальными часами, заведенными рукой Творца. А человек — лишь разумным наблюдателем, способным познать каждую их шестерню и рассчитать её движение.

Эта уютная иллюзия рухнула, когда квантовая механика обнажила призрачную природу реальности: электроны не движутся по чётким орбитам, они танцуют в облаках вероятностей. *Теория хаоса* напомнила о хрупкости предсказаний, а метафора «чёрного лебедя» — о событиях, способных в одно мгновение перевернуть судьбы империй. Чем глубже наука проникала в природу вещей, тем очевиднее становилось: мир не поддаётся исчерпывающему описанию — одну и ту же реальность можно объяснить по-разному. Мы не находим системы в природе — будь то атомы, экономики или сообщества, — мы создаём их в своём воображении, как древние мореплаватели выдумывали созвездия, чтобы не потеряться в бездне.

Наши представления о чём-либо — это не вечные законы, а хрупкие договорённости, рождённые необходимостью одинаково видеть мир. Мы не объективные наблюдатели реальности. Мы — рассказчики, пытающиеся убедить самих себя, что мир обладает каким-то смыслом. И рано или поздно мы понимаем: смысл — это не то, что мы находим, а то, что создаём.

Сегодня мы говорим о «биосфере», «глобальной экономике», «социальных сетях» с такой же обыденностью, как наши предки говорили о горах, деревьях и реках. Но все эти системы существуют лишь потому, что мы сами решили, где заканчивается одно и начинается другое.

Возьмём семью. Европейцу она кажется опорой из самой природы: родство — это кровь, иначе и быть не может. Но это лишь один из способов провести границу. У других народов роднёй делает не кровь, а общая жизнь: родственник — тот, с кем ты годами делишь кров и пищу, ведь общая еда, по их понятиям, делает общей и кровь. Такое родство можно как нажить, так и растерять: разъехались, перестали есть из одного котла — перестали быть и роднёй. Тот, кто в понимании европейца — бесспорный родственник, у других может оказаться чужаком, а чужой по крови — самым близким родичем. И всякий народ уверен, что просто называет вещи своими именами. На деле он лишь сам провёл границу и принял эту линию за устройство мира.

Там, где хаос в нашем воображении уступает место порядку, рождается Система. Есть целая теория, которая так и называется — теория систем, — изучающая сложные объекты и их взаимосвязи. Благодаря ей мы можем рассматривать всё — от атомов до галактик — как системы.

Но зачем менеджеру знать про *теорию систем*? Потому что любая организация — это и есть система. И если мы неправильно понимаем её природу, все наши инструменты, методологии и принципы будут приложены не туда. Непонятным останется место ИИ в организации и его роль. Ведь если ИИ — это мышцы и нервная ткань, то система управления — это

скелет. Может ли существовать жизнеспособный организм, у которого мышцы не связаны со скелетом? Эта глава — не отступление от темы управления. Это её фундамент.

Что такое система?

Разные авторы по-разному определяют понятие системы¹⁹, делая акцент на тех или иных аспектах одного и того же явления. В целом все определения сводятся к такому:

Система — это совокупность связанных элементов, функционирующая в заданной среде для реализации смысла.

Для всех систем характерны следующие компоненты:

— **Элементы:** Составляющие части системы. Они могут быть простыми (условно неделимыми) или сложными (другие системы). Сложные элементы, включённые в основную систему, принято называть подсистемами, а она по отношению к ним считается надсистемой.

— **Связи:** Отношения и взаимодействия между элементами, которые определяют структуру системы и её связь с внешней средой.

— **Смысл:** То, ради чего система существует — явная цель, поставленная наблюдателем, или функция, которую она выполняет в рамках более крупного целого.

— **Среда:** Всё, что находится за границами системы и влияет на неё.

— **Законы и правила** (как внутренние, так и внешние): Они определяют, как происходит взаимодействие. Изменение этих правил приведёт к глубоким переменам во взаимосвязях и структуре системы или даже к её полному разрушению (гибели).

Давайте рассмотрим эти компоненты подробнее.

Простые **элементы** системы лишь условно могут считаться таковыми. Всё зависит от глубины анализа и наших знаний. Например, с V века до нашей эры считалось, что атом неделим²⁰. И только в начале XX века человечество узнало о том, что это не так, — атом, как выяснилось, делится и состоит из протонов, нейтронов и электронов. Позже мы узнали, что даже эти частицы можно разделить на кварки. Вот они-то сейчас и считаются неделимыми. Однако многовековая история познания атома вынуждает относиться к этой идее с недоверием.

Такой, казалось бы, неделимый элемент организации, как «сотрудник» или «работник», вовсе не является простым. Если внимательно присмотреться, он сам представляет собой очень сложную систему.

Связи между элементами принято разделять на отношения и взаимодействие. Отношения — статическая связь, определяющая положение или соотношение элементов (например, один длиннее, другой короче). Взаимодействие — динамическая связь, то есть процесс обмена информацией, энергией или ресурсами между элементами.

Структура системы вырастает из *возможного* взаимодействия. Это утверждение кажется очевидным, когда речь идёт о физических, биологических или технических системах²¹, где связи основаны на естественных законах природы.

В социальных же системах может сложиться иллюзия обратного: будто бы лидеры сначала выстраивают структуру, а затем уже наполняют её взаимодействием. Однако и здесь действуют неписанные законы — культурные, этические, психологические, профессиональные. К ним добавляются жёсткие рамки права, обычаи делового оборота, требования технологии и

¹⁹ В. Н. Садовский в книге «Основания общей теории систем» (Москва: Наука, 1974) анализирует логику системных исследований и отмечает существование нескольких десятков различных определений системы.

²⁰ Слово «атом» происходит от древнегреческого ἄτομος (*átomos*), что означает «неделимый» или «тот, который нельзя разделить». Идея атома впервые была предложена древнегреческими философами в V веке до нашей эры, прежде всего Левкиппом и его учеником Демокритом. Они предположили, что весь мир состоит из мельчайших, неделимых частиц (атомов), которые движутся в пустоте.

²¹ Теория систем выделяет разные типы систем по природе: физические (например, солнечная система), биологические (например, экосистема, живой организм), социальные (например, государство, организация, семья), технические (например, автомобиль, компьютер).

логистики. Пренебречь этим невозможно. Поэтому в социальных системах лидеры определяют структуру не как им захочется, а в очень узких рамках объективных возможностей. Даже здесь взаимодействие лежит в основе структуры, а не наоборот.

Не у каждой системы может быть цель хотя бы потому, что иногда некому её поставить. Например, планеты вращаются вокруг Солнца. Какая у них цель? Сложно сказать. Однако **смысл** можно найти всегда, если есть наблюдатель, способный его осознать.

Сделать это можно очень по-разному. Так, до середины XVI века²² люди думали, что Солнце вращается вокруг Земли по замыслу высших существ. Сегодня мы знаем: планеты вращаются вокруг Солнца, а не наоборот. И происходит это благодаря балансу гравитации и инерции. Причины возникновения самих этих сил остаются загадкой — здесь по-прежнему есть место для веры в непознанное и высший замысел.

Как бы то ни было, Солнечная система функционирует, подчиняясь физическим законам, находясь под влиянием других звёздных систем и являясь элементом галактики. В этом есть смысл, но цели нет — до тех пор, пока наблюдатель сам не припишет её системе. Поэтому обязательным компонентом системы является **не цель, а смысл** её существования. Он может выражаться либо как явная сформулированная наблюдателем цель, либо как выполняемая функция в рамках более крупного целого.

Мы не сможем увидеть систему, пока не поймём её смысл. Без этого понимания происходящее будет казаться хаосом — беспорядочным взаимодействием элементов. Но это не значит, что никакой системы нет. Её просто ещё не поняли. Как только смысл найден — система проявляется для наблюдателя. Это как смотреть на набор деталей мебели IKEA без инструкции: перед нами лежат деревянные панели, болты и шпильки. Без дополнительных разъяснений невозможно уловить замысел: это шкаф, комод или письменный стол.

Как мы видели, понять систему можно по-разному. И здесь возникает ключевой вопрос: если разные люди по-разному воспринимают одни и те же элементы, их взаимодействие и конечный смысл — можно ли говорить об одной системе? Приходится признать: в таком случае систем будет несколько. И они будут существовать параллельно — в сознании каждого человека в отдельности. Возьмём семейный ужин — мама видит в нём продолжение системы «забота о семье». Папа рассматривает происходящее как «традиционное мероприятие». Подросток скучает по отложенному смартфону.

Восприятие системы определяется, прежде всего, целью наблюдателя, который выделяет её из окружающей среды. Например, живой организм функционирует как биологическая система. С точки зрения биологии, смысл её существования — в сохранении жизни и воспроизводстве.

Однако если наблюдатель (например, фермер) рассматривает этот же организм как источник питания, то границы и цели системы меняются. Для него организм становится элементом системы пищевого производства, где жизнь этого организма важна лишь на этапе выращивания.

Таким образом, системы — это не столько материальные объекты, сколько ментальные модели, которые мы конструируем для понимания, предсказания и управления реальностью.

При этом любая выделенная нами система функционирует во **внешней среде**, постоянно обмениваясь с ней информацией, энергией, веществом и иными ресурсами (финансами, административными возможностями, вычислительными мощностями и многим другим). Объектами обмена могут стать даже отдельные элементы системы или её подсистемы. Не пони-

²² Революционный шаг произошёл в 1543 г., когда польский астроном Николай Коперник опубликовал свою работу «О вращении небесных сфер». Он предложил гелиоцентрическую модель: Солнце находится в центре, а планеты (включая Землю) вращаются вокруг него. Эта идея столкнулась с сопротивлением, так как противоречила религиозным догмам и укоренившимся представлениям.

мая особенностей и законов этой среды, невозможно понять истинные смыслы и связи внутри системы, а значит — и распознать её в кажущемся беспорядке.

Свойства систем

Итак, мы смогли увидеть систему. Чего нам от неё ждать? К счастью, все они обладают общими свойствами.

1. Иерархичная структура и вложенность

Любая система состоит из элементов, которые сами могут быть системами меньшего масштаба (подсистемами). Молекула состоит из атомов, атом — из ядра и электронов, ядро — из протонов и нейтронов, протоны и нейтроны — из кварков. Что там дальше — вопрос открытый.

Система одного уровня (например, атом) является элементом системы более высокого уровня (молекулы), то есть вложена в неё. Однако элементы атома не являются элементами молекулы, хотя и присутствуют в ней. Похожий принцип «вассал моего вассала — не мой вассал» известен нам из истории. В рамках системы молекулы атом выступает как условно неделимый элемент — подсистема. Так работает принцип иерархической вложенности.

Можно выделить два основных принципа возникновения и развития систем.

Естественный (органический) путь. Системы развиваются от причины к следствию без целенаправленного замысла. Развитие происходит через случайные изменения (мутации, инновации) и последующий отбор (естественный, искусственный, социальный). Стабильные и эффективные состояния сохраняются, нестабильные — исчезают.

Так из хаотичного взаимодействия элементов может возникать система. Это называется самоорганизацией. Сначала возникают элементы и связи между ними. Они проходят через череду нестабильных состояний, которые постепенно сменяются стабильными, что приводит к появлению структуры. Только с её появлением хаос отступает, и возникает система. Однако хаос не исчезает полностью — он почти всегда присутствует в какой-либо её части. Формирование галактик из первоначально хаотичного распределения вещества — хороший пример. Каждая галактика — система, но в каждой остаётся место хаосу.

Искусственный (механистический) путь. Системы создаются целенаправленно под влиянием субъекта — сложной системы более высокого уровня, способной формировать собственные цели и смыслы. Субъектом может выступать любое разумное существо, действующее из собственного намерения²³. В принципе, это может быть не только человек, но и некоторые виды животных. Однако для простоты далее мы будем говорить именно о людях.

Искусственные системы базируются на естественных, включают их в себя, представляя собой тонкую надстройку над природным многообразием. Разделение систем на естественные и искусственные условно. Граница проходит там, где прекращается самоорганизация и появляется субъект, организующий систему или управляющий ею извне.

Эволюционируют не только биологические, но и технические, и социальные системы — причём делают это гораздо быстрее, так как процессы инноваций и искусственного отбора в них ускорены. Автомобиль за сто лет изменился радикально, а биологический вид человека — почти нет.

Одна система может быть вложена сразу в несколько других, становясь их общей подсистемой. Это **множественная вложенность** или пересечение систем. Например, город —

²³ Признак субъекта — намерение, а не сложность системы и не наша способность понять её устройство и алгоритмы. Самоорганизующаяся система бывает сколь угодно сложной и непрозрачной, иногда она даже кажется целенаправленной — таковы погода или рынок, — но субъекта за ней нет. Всё непонятое мы склонны принимать за чудо: где видны принципы работы — перед нами технология, где не видны — волшебство. Артур Кларк выразил это ёмко: любая достаточно развитая технология неотличима от магии. Но ни чудо, ни погода сами по себе не формируют намерения — непрозрачность создаёт лишь видимость воли.

подсистема как административной системы (государство), так и экологической (региональная экосистема).

Мы окружены системами. Каждый из нас — система и одновременно элемент множества систем более высокого уровня. Иногда это приводит к **циклической вложенности**²⁴, которую бывает сложно осознать на практике.

2. Целостность

Система рассматривается как единое целое. Почти всегда можно отличить её внутренние элементы от объектов внешней среды. Система остаётся целостной, если сила внутренних связей между её элементами превышает силу их связей с внешней средой. Такую силу не всегда можно измерить, особенно в социальных системах. Однако ясно: элемент или даже подсистема может отделиться, если внутренние связи ослабеют или будут разрушены под давлением извне.

Разрушение системы — это потеря целостности. Когда автомобиль превращается в грудку запчастей, то мы понимаем: он сломался и никуда не поедет. Способность двигаться под нашим управлением есть у системы «автомобиль», но её нет у разрозненных компонентов, утративших структурную связь.

Под давлением внешних или внутренних факторов система может столкнуться с потерей устойчивости, то есть оказаться в процессе разрушения. Чтобы сохранить целостность, она способна изменить свою структуру, функции, распределение ресурсов. Это порождает новые свойства и позволяет ей функционировать в изменившихся условиях. Такое переходное состояние, когда накопленные противоречия вынуждают систему перейти от количественных изменений к качественным, называется **кризисом** — это процесс адаптации, ведущий к обновлению.

Кризис можно считать обычным, хотя и трудным, способом адаптации. Следующий этап, **катастрофа**, — уже более радикальный механизм, при котором система, сохраняя целостность, существенно меняет состав элементов и внутреннюю структуру. При этом она остаётся частью систем более высокого уровня. Чётких критериев, отличающих кризис от катастрофы, нет: то, что для одних ещё кризис, для других уже полная катастрофа.

Более глубокие и необратимые изменения, при которых система теряет способность к самоорганизации в прежней форме, называют **коллапсом** (или катаклизмом). Это не адаптация, а необратимый разрыв, ведущий к утрате целостности и гибели. На её обломках возникает новая система, но иногда коллапс оставляет лишь хаос.

Препятствуя развитию кризиса, мы блокируем важный механизм адаптации. В таком случае накопленные противоречия будут искать выход через более радикальную катастрофу или даже коллапс. Управляемый кризис лучше неконтролируемого распада.

3. Эмерджентность и синергия

Системы могут наследовать свойства своих элементов, не наследовать их или даже приобретать новые свойства, которых нет ни у одного из компонентов в отдельности.

На каждом уровне системы могут возникать качества, которые невозможно предсказать только на основе свойств её частей. Это явление называется **эмерджентностью**²⁵. Например,

²⁴ Циклическая вложенность возникает, если система А является частью системы Б, система Б — частью системы В, но при этом система А каким-то образом определяет или формирует систему В (или её элемент). В ситуации такой циклической причинности бывает сложно однозначно установить границы каждой из систем и их иерархию. Например, отдельный работник (система А) трудится в конкретном подразделении (система Б), которое является частью компании (система В). Однако, владея акциями, тот же работник как совладелец участвует в выборе высшего руководства и утверждении правил для всей компании (В), частью которой является его подразделение (Б). Так возникает петля «часть формирует целое, которое управляет частью». Для разрешения циклической зависимости иногда достаточно ввести порог существенности влияния.

²⁵ Термин происходит от английского прилагательного «emergent» (возникающий, неожиданно появляющийся), которое в свою очередь имеет латинские корни.

свойства воды (H₂O) — её текучесть, способность растворять, превращаться в лед — нельзя вывести, зная только характеристики атомов водорода и кислорода.

Эмерджентность сложно предсказать теоретически; её познают ретроспективно: либо анализируя то, что уже произошло на практике (в том числе эксперимент), либо через моделирование — исследуя то, что стало с моделью. Поэтому развитие сложных систем таит в себе не только большие возможности, но и серьёзные риски. Так, развитие искусственного интеллекта (ИИ) — это погоня за эмерджентностью. Создатели не могут точно предсказать, как будут работать новые поколения ИИ и какие неожиданные возможности у них проявятся. Мы даже не до конца понимаем, как работают уже существующие модели ИИ. Мы знаем лишь общие принципы их работы, архитектуру и данные, использованные для обучения. Об этом открыто говорят сами создатели ИИ-систем. Например, Дарио Амодеи, CEO Anthropic, как-то сказал²⁶: «Люди вне этой области часто бывают поражены и встревожены, узнав, что мы не понимаем, как работают созданные нами ИИ-системы. Они правы, что это их беспокоит: такое отсутствие понимания по сути беспрецедентно в истории технологий».

Именно в этой зоне фундаментальной непредсказуемости обитает концепция «чёрного лебедя» Нассима Талеба²⁷. Она описывает события, которые являются редкими, имеют колоссальное влияние и, что парадоксально, объясняются задним числом как предсказуемые — лишь после того, как они произошли. Это зеркально отражает природу эмерджентности: мы осознаем новые свойства системы или критические уязвимости только тогда, когда они уже проявились в реальности. В сложных системах (будь то глобальная экономика, экосистема или нейросеть) стандартные модели прогнозирования часто бессильны, так как они опираются на прошлый опыт, не учитывающий возможность возникновения принципиально новых качеств. Управление сложными системами — это не столько попытка предугадать будущее, сколько создание устойчивости к непредсказуемым шокам.

Однако непредсказуемость несёт в себе не только угрозы. Синергия — это важное проявление эмерджентности, при котором результат совместного действия элементов системы превосходит простую сумму их индивидуальных вкладов. Целое становится эффективнее суммы своих частей. Если «чёрный лебедь» символизирует экстремальный риск или неожиданное открытие, то синергия представляет собой желаемый позитивный эффект сложности, ради которого мы и готовы терпеть неопределённость.

4. Стабильность

Структура обеспечивает устойчивость системы. Если один элемент выходит из строя, другие могут взять на себя его функции, сохраняя жизнеспособность целого. Например, в живом организме повреждение одной клетки или даже органа не приводит к немедленной гибели — их функции компенсируются соседними тканями или парными органами.

5. Функциональность

Каждый элемент выполняет определённые функции, которые в совокупности направлены на достижение общей цели или реализацию общего смысла. Функциональность — это проявление целенаправленности системы. Здесь роль каждой части определяется её вкладом в общий результат. Возьмём автомобиль — систему, чья единственная цель состоит в том, чтобы перевезти человека или груз из точки А в точку Б. Двигатель преобразует энергию топлива в движение, трансмиссия передаёт его на колёса, тормозная система обеспечивает остановку,

²⁶ Amodei, D. The Urgency of Interpretability. [darioamodei.com](https://www.darioamodei.com/post/the-urgency-of-interpretability), 2025. URL: <https://www.darioamodei.com/post/the-urgency-of-interpretability>

²⁷ Нассим Николас Талеб — философ, математик и бывший трейдер, автор международных бестселлеров «Чёрный лебедь» и «Антихрупкость. Как извлечь выгоду из хаоса». В своих работах он сформулировал концепцию «чёрного лебедя» — редкого и непредсказуемого события, имеющего колоссальные последствия, и ввел понятие *антихрупкости* (см. Справочник).

руль — выбор направления. Руль сам по себе никуда не направляет. Двигатель без трансмиссии никуда не едет. Только вместе они становятся автомобилем.

6. Адаптивность

Системы способны адаптироваться к изменениям внешней среды, корректируя своё поведение и внутренние процессы. Эта адаптация направлена на поддержание жизненно важных параметров в стабильном состоянии. В зависимости от характера такой стабильности различают гомеостаз и гомеокинез.

В *теории систем* гомеостаз рассматривается как механизм поддержания стабильности через саморегуляцию: система реагирует на внешние изменения, стремясь вернуть свои ключевые параметры в пределы нормы. Если это становится невозможным, система разрушается. Гомеокинез имеет схожий смысл, но предполагает не статичное равновесие, а динамическую устойчивость, при которой система постоянно изменяется в определённых границах, чтобы сохранять целостность в меняющейся среде. Гомеокинез можно рассматривать как развитие принципа гомеостаза для описания сложных открытых систем. Однако, чтобы не усложнять терминологию, эти два понятия часто объединяют в одно — «гомеостаз». Мы также последуем этой практике.

Если рассмотреть механизмы выживания подробнее, можно выделить два принципиально различных вида адаптивности, которые часто ошибочно воспринимаются как единое целое.

Первый вид можно охарактеризовать как **гибкость или эластичность**. Он соответствует классическому пониманию гомеостаза и устойчивости. В этом режиме система подобна пружине: она деформируется под воздействием внешних факторов, но стремится вернуться в исходное состояние равновесия после прекращения воздействия. Цель такой адаптивности — сохранение структуры и функций, минимизация отклонений от нормы и поглощение шока. Однако у эластичности существует предел. Если внешнее давление превышает пороговое значение, система не может вернуться в исходную точку и разрушается, теряя целостность. Отношение системы к хаосу в данном случае нейтральное или негативное: любые возмущения воспринимаются как угроза, которую необходимо компенсировать.

Второй вид адаптивности выходит за рамки простого восстановления и соответствует **концепции антихрупкости**, предложенной Нассимом Талебом. Этот механизм предполагает, что система не просто сопротивляется стрессу, а использует его как ресурс для перестройки и улучшения. Здесь действует принцип горьмезиса, когда малая доза стресса делает организм сильнее, а не слабее. Цель антихрупкости — не возврат к прежнему состоянию, а переход на новый уровень сложности и эффективности. Антихрупкая система выигрывает от волатильности и неопределённости, рассматривая хаос не как угрозу, а как источник информации и возможностей для роста. В отличие от эластичности, антихрупкость не имеет порогового значения, за которым наступает разрушение: система трансформируется под нагрузкой, хотя и остаётся уязвимой к катастрофическим мгновенным воздействиям, не оставляющим времени на адаптацию.

Эволюцию сложных систем можно рассматривать как динамическое сочетание этих двух видов адаптивности. На краткосрочном уровне необходима гибкость, обеспечивающая оперативное выживание «здесь и сейчас». Гомеостатические механизмы гасят малые колебания, позволяя системе функционировать без постоянной пересборки. На долгосрочном уровне вступает в силу антихрупкость, обеспечивающая развитие и прогресс. Эмерджентные свойства и эволюционные изменения часто запускаются именно тогда, когда механизмы гибкости перестают справляться, и система вынуждена меняться, чтобы выжить.

Важно отметить, что антихрупкость не отменяет необходимость гибкости. Успешная сложная система обычно обладает эластичностью на оперативном уровне, чтобы не разру-

шаться от каждого порыва ветра, и антихрупкостью на стратегическом уровне, чтобы становиться лучше в долгосрочной перспективе.

Вложенность ≠ Управление

Отношения между системами не сводятся к вложенности, когда одна система становится элементом (подсистемой) другой. Параллельно существуют отношения управления.

Управляющая система задаёт цели и регулирует поведение, реализуя функции управления. **Управляемая система** выполняет поставленные задачи, выступая объектом.

Эти отношения по-разному проявляются в естественных и искусственных (созданных человеком) системах. В естественных системах, таких как биологические организмы или экосистемы, управление принимает форму саморегуляции — там нет единого управляющего субъекта. Оно направлено на поддержание гомеостаза и сформировано эволюционно. Например, гормональная система организма выделяет инсулин для снижения уровня сахара в крови — сам человек не может ей это приказывать.

В искусственных системах помимо саморегуляции существует ещё управляющее воздействие на управляемую систему. Такое воздействие всегда имеет цель, даже если она субъективна и сводится к простому «я так хочу».

Становится ли управляемая система частью управляющей? Необязательно. Вложенность формируется не отношениями управления, а единством смыслов. Лес не управляет деревом, но дерево — часть экосистемы леса. Это единство смыслов в системе возникает не из совпадения целей отдельных элементов, а из их общего вклада в функцию целого. Цели волка (съесть зайца) и зайца (выжить) антагонистичны. Однако с точки зрения экосистемы это противостояние поддерживает динамический баланс — главную функцию экосистемы.

Другой пример: заказчик управляет исполнителем по контракту. Исполнитель обязан выполнить определённые действия, что зафиксировано в договоре. При этом их экономические цели, как правило, не совпадают: заказчик хочет сэкономить, исполнитель — заработать. Поэтому в рамках контрактных отношений они представляют собой разные системы. Однако оба могут быть частью более крупной системы — жилищно-строительного комплекса города, где у каждого своя роль.

Когда мы учимся водить, мы мысленно отделяем себя от автомобиля: мы «управляем им», вращая руль и нажимая педали. На этом этапе мы ещё не уверены в его полной подчинённости нашим целям. Мы «управляем», а он «едет». Но как только мы научились, получили опыт и убедились в том, что он едет, куда мы хотим, — тогда уже «мы едем». Почувствовав единство смыслов, мы начали воспринимать управляемую систему автомобиля как часть себя — управляющей системы. Так возникает вложенность.

Таким образом, вложенность описывает архитектуру системы (что входит в состав чего), а управление — её динамику (как элементы влияют на поведение друг друга). В реальности эти два аспекта часто не совпадают: элемент, будучи вложен в одну систему, может находиться под динамическим управлением со стороны другой. Чёткое понимание этого различия — ключ к анализу любой сложной системы.

Философия восприятия

Как мы выяснили ранее, способность увидеть систему всецело зависит от наблюдателя. Разные наблюдатели могут по-разному выделять элементы системы, взаимосвязи, смыслы и границы между системой и внешней средой. Одни и те же явления могут быть интерпретированы как проявления разных систем. Поэтому система — это всегда интерпретация, способ осмысления явлений и установления границ, отделяющих её от бесконечности.

На вопрос «Существует ли камень, когда на него никто не смотрит?» можно ответить по-разному в зависимости от философской позиции. Допустим, реальность всё же существует независимо от наблюдателя. Однако она сама по себе не формирует никакой системы, пока не появится тот, кто способен эту систему наблюдать и интерпретировать.

Мы никогда не имеем дело с самими системами, их элементами, взаимосвязями и структурами — мы формируем представление о них, опираясь на наши органы чувств и ранее усвоенные концепции²⁸. Познание — это вечный поиск аналогий, попытка облечь незнакомое в одежды уже известного. Момент, когда нам удастся поймать ускользающий смысл и выразить его через знакомые концепции, приносит интеллектуальное озарение, сродни вспышке света.

Язык стал для нас не просто инструментом общения, а живым сосудом, хранящим все многообразие человеческих представлений о мире. Он формирует саму ткань нашего мышления, предлагая готовые пути для осмысления реальности. Классический пример — языки народов Севера, в которых богатая палитра слов для описания снега позволяет его носителям не просто видеть, но и мыслить бесчисленными оттенками зимы. Для всех других эти оттенки остаются неразличимой белизной.

Наше восприятие систем страдает той же «близорукостью». Мы вынуждены смотреть на мир через узкие щели наших органов чувств и концепций. Учёные насчитывают более десятка специализированных каналов восприятия: от зрения и слуха до кинестетического чувства (ощущения тела в пространстве) и interoцепции (восприятия внутренних состояний организма, таких как голод или сердцебиение).

Каждое чувство выхватывает из целостной реальности лишь свой фрагмент: зрение — световые волны, слух — звуковые, interoцепция — сигналы внутренних органов. Ни одно из них не даёт картины целиком. Точно так же, когда мы пытаемся понять сложную систему (организацию, экосистему, технологический процесс), мы вынуждены подходить к ней с разных сторон — финансовой, функциональной, культурной, — и каждая «проекция» показывает лишь часть правды, как отдельное чувство показывает лишь грань физического мира.

Мы не можем одновременно выразить все смыслы природы через нашу систему представлений. Мы вынуждены делать это последовательно, разделяя явления на составляющие элементы. Упрощение реальности лежит в основе нашего познания мира — мы выделяем идеальные модели, абстрагируясь от множества реальных факторов. Таков научный подход. Физика изучает движение тел, часто игнорируя трение и сопротивление воздуха. Химия исследует реакции в условиях чистых веществ и идеальных концентраций. Математика работает с абстрактными моделями, которые упрощают сложность реальных объектов. Это позволяет сосредоточиться на фундаментальных законах, которые лежат в основе явлений, но не обеспечивает целостный взгляд на мир.

²⁸ Концепция — это обобщённая ментальная модель, через которую мы интерпретируем реальность. Она может описывать класс объектов («яблоко» — фрукт с определёнными свойствами), отношения между явлениями («причина и следствие») или сложные интерпретативные рамки («семья», «справедливость», «система»). Концепции не отражают реальность напрямую — они служат фильтрами, через которые мы её воспринимаем и осмысливаем.

Отдельные знания — это только фрагменты. Сложить их в единую мозаику для решения сложных задач — особое умение. Эта работа на стыке дисциплин — часть повседневной практики менеджеров, инженеров, архитекторов и не только.

Итак, чтобы понять систему, нужно описать её во всех важных и взаимосвязанных аспектах. Обычно для этого мы берём доску и начинаем рисовать элементы, связи и структуры. Получаем схему в одном измерении, соответствующем конкретной цели. Например, мы можем нарисовать организационную схему, чтобы определить, какие подразделения сформируем и кому они будут подчиняться. Однако нужно также посмотреть на систему через призму движения денег — схема при этом получится другой. Анализ отношений с поставщиками и подрядчиками даст третью. И так далее, во всех существенных ракурсах. Если между схемами обнаруживаются противоречия, придётся их разбирать и устранять, корректируя изображения и уточняя собственное понимание системы. Это похоже на создание точного чертежа трёхмерного объекта: он требует проекций на три плоскости, и в каждой из них изображение, как правило, сильно отличается — если только объект не шар или куб.

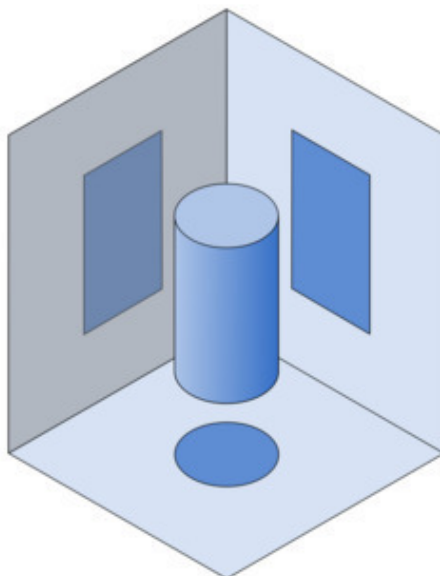


Рис. 1.1. Разные проекции цилиндра

Предположим, что два наблюдателя смотрят на проекции цилиндра (рис. 1.1), каждый в своей плоскости. Один увидит круг, второй — прямоугольник. Круг совсем не похож на прямоугольник — и это становится почвой для непонимания, если они решат обсудить увиденное. Затем появляется третий, который посмотрит на оставшуюся проекцию. Он увидит прямоугольник и, скорее всего, присоединится ко второму. Оба решат: «что-то не так с тем парнем, которому мерещится круг». В итоге все эти трое неправы. Только сложив вместе три проекции, можно увидеть целое: цилиндр. И тогда станет ясно, что трёхмерный объект может выглядеть и как круг, и как прямоугольник, не будучи на самом деле ни тем, ни другим.

Схемы и чертежи — это инструменты интерпретации, без которых невозможно понять систему. Но стоит помнить: сколь бы точными и детальными они ни были, реальность неизменно превосходит по сложности любые наши зарисовки.

Смена перспективы

Поскольку системы рождаются из интерпретации наблюдателя, ключевым навыком становится способность по-новому определять их границы. Всякая проблема, конфликт или тупиковая ситуация зачастую являются следствием того, что мы заперты в рамках одной, самой очевидной интерпретации. Нужно выйти за её пределы и пересмотреть саму систему вместе с контекстом.

Эта идея, сформулированная языком теории систем, не нова и глубоко укоренена в народной мудрости, которая часто облекается в форму парадоксальных афоризмов. Подобная парадоксальность — прямое следствие смены позиции наблюдателя и переопределения границ системы, в которую помещена проблема.

«Если проблему можно решить за деньги, то это не проблема — это расходы». Здесь происходит сдвиг границ. Вместо системы «неразрешимая трудность» мы рассматриваем систему «управление ресурсами». Проблема — это нечто, что может не иметь решения. Расходы — понятный плановый элемент бюджета. Переклассифицируя явление, мы меняем его природу: из пассивной жертвы обстоятельств превращаемся в активного распорядителя ресурсов.

«Бог дал человеку два уха и один рот, чтобы он больше слушал и меньше говорил». Это афоризм о границах познания. Если считать, что настоящее знание рождается внутри, в системе собственных представлений, человек будет много говорить. Но если признать, что знание в основном приходит извне (из системы «окружающий мир, включая других людей»), приоритеты меняются. Уши становятся главным инструментом для сбора данных, а речь — лишь для их уточнения и обработки.

«Если мы лишились денег, не нужно горевать, нужно сказать: Господи, спасибо, что взял деньгами». Здесь происходит предельное расширение границ — до метафизического уровня. Вместо системы «мой кошелёк» рассматривается система «моя жизнь и её ценности». Утрата денег в малой, финансовой системе интерпретируется как плата, искупление или предупреждение, позволившее сохранить нечто неизмеримо более ценное в большой системе — здоровье, семью, саму жизнь. Это кардинальная смена перспективы, превращающая потерю в форму сохранения.

Практическая сила этих и многих других афоризмов вытекает из фундаментального принципа: реальность не меняется, но меняется наше переживание, когда мы выбираем другую систему для её описания. Умение осознанно менять перспективу, перерисовывать границы и видеть ситуацию в новом, подчас парадоксальном, контексте — это и есть умение управлять не только системами, но и собственной судьбой.

Мы творим реальность вместе

Ранее мы с вами установили, что система — это не чья-то находка, а рисунок, который мы наносим на хаос бытия. Но этот рисунок редко бывает плодом воображения одиночки. Гораздо чаще системы, с которыми мы имеем дело, — государства, корпорации, право, очередь к врачу или чиновнику — это грандиозные коллективные галлюцинации, разделяемые миллионами людей. Как же возникает эта коллективная «иллюзия порядка»?

Индивидуальный наблюдатель ограничен своей перспективой. Его система — это его личная карта реальности. Но когда множество наблюдателей начинают согласовывать свои карты, происходит нечто особенное: возникает коллективная реальность — мир, который не существует физически, но абсолютно реален в своём воздействии на нас.

Возьмём доллар, евро или любую другую валюту. Это просто кусок бумаги или цифра на экране. Его ценность не вытекает из его материальных свойств. Она возникает исключительно из-за нашего коллективного соглашения верить в эту ценность. Мы все вместе — миллиарды людей — смотрим на эту не такую уж и зелёную банкноту и видим не бумагу, а «деньги». Эта разделяемая вера и есть та сила, которая заставляет финансовую систему работать. Если это коллективное видение рухнет, система исчезнет, оставив после себя лишь бесполезные бумажки.

Современным и наиболее чистым экспериментом в этом духе являются криптовалюты и цифровые активы. Биткоин или NFT лишены не только материального носителя, но и гарантий какого-либо государства или организации. Их ценность и сами правила их существования (протокол) — это продукт чистого коллективного соглашения, закодированный в технологии. Они существуют лишь как записи в распределённом реестре, которые обретают могущество только благодаря вере и координации миллионов пользователей. Это наглядно показывает, как быстро сегодня может быть сконструирована — и как стремительно обесцениться — новая коллективная реальность, стоит лишь измениться вере наблюдателей.

Такая реальность формируется через несколько ключевых механизмов.

Язык и нарративы. Язык — это не только инструмент общения, это самый мощный генератор систем. Давая чему-то имя («государство», «компания», «закон»), мы вызываем это к существованию в нашем общем ментальном пространстве и задаём его границы. Совместно создаваемые истории и мифы о «национальной идентичности», «корпоративной культуре», «свободном рынке» скрепляют эти системы, наделяя их смыслом и легитимностью. История о том, что «все люди равны перед законом» — это нарратив, который поддерживает систему права.

Институты. Чтобы коллективная иллюзия не рассыпалась, её нужно постоянно подпитывать. Этим и занимаются социальные институты — правительства, суды, университеты, корпорации. Они являются одновременно и продуктом коллективного наблюдателя, и инструментом его формирования.

Ритуалы (выборы, подписание контрактов, выпускные церемонии, ежегодные отчёты) — это материальное воплощение системы. Они превращают абстрактные понятия в осязаемые действия, укрепляя веру в её реальность.

Договорённость о границах. Коллективный наблюдатель договаривается не только о смыслах, но и о границах. Они существуют лишь потому, что мы все согласились их признавать. Юноша из амазонского племени и западный антрополог по-разному проводят границы системы «семья». Для каждого из них она выглядит по-разному, потому что они принадлежат к разным коллективным наблюдателям.

Системы, основанные на коллективном наблюдении, могущественны, но при этом удивительно хрупки. Они держатся на вере. И эта вера далеко не всегда бывает добровольной

или осознанной. Часто она поддерживается силой привычки, институциональным принуждением или отсутствием видимых альтернатив — становясь тем, что философ Антонио Грамши²⁹ называл культурной гегемонией. Именно поэтому крах веры часто начинается не с открытого отрицания, а с тихого поиска новых смыслов и границ. Когда вера иссякает, система рушится с поразительной скоростью.

Распад СССР был не столько экономическим поражением, сколько коллапсом коллективного наблюдателя. Миллионы людей одновременно перестали верить в систему под названием «советский народ» и «коммунистическое будущее». Как только исчезла объединяющая вера, появились лидеры, подтолкнувшие страну к исчезновению.

Ещё один классический пример — банковский кризис. Банк работает, пока большинство вкладчиков верит в его надёжность. Стоит этой вере пошатнуться, начинается массовый отток средств — «набег на банк». Система, бывшая устойчивой, рушится под тяжестью коллективного неверия.

Управление социальными системами — это во многом искусство управления вниманием и верой коллективного наблюдателя. Здесь лидеры и идеологи — это «архитекторы систем», которые предлагают новые смыслы и рисуют новые границы. Юристы и администраторы — это «инженеры систем», которые переводят эти смыслы в формальные правила и процедуры. PR-специалисты и пропагандисты — это «хранители систем», которые поддерживают и защищают коллективную веру, борясь с конкурирующими интерпретациями.

Компания, как любая социальная система, — это не вещь, а непрерывный процесс коллективного творчества, где своим согласием, участием и верой мы каждую секунду воссоздаём сложные конструкции порядка в океане хаоса.

Мы не просто пассивно наблюдаем системы, объединяющие незнакомцев. Мы активно их творим своим совместным вниманием. Иллюзия порядка становится реальной силой, когда её разделяет достаточное количество людей. Мы понимаем, что можем не только подчиниться системам, но и, объединившись с другими, перерисовать их границы, изменить их смыслы и создать новые. В этом и заключается одновременно наша величайшая несвобода — быть пойманными в сети коллективных галлюцинаций, и наша величайшая сила — способность творить мир вместе.

²⁹ Антонио Грамши (1891—1937) — итальянский философ, политик и один из основателей Итальянской коммунистической партии. Его главный теоретический вклад — концепция культурной гегемонии, разработанная в «Тюремных тетрадах» (написаны в заключении при фашистском режиме). Согласно Грамши, власть правящего класса удерживается не только с помощью принуждения, но в первую очередь через добровольное согласие большинства общества. Это согласие формируется, когда мировоззрение и ценности элиты (например, через образование, СМИ, искусство, религию) становятся общепринятой нормой, здравым смыслом, воспринимаемым как естественный и единственно возможный порядок вещей. Таким образом, система поддерживается неявно — через коллективное принятие её основополагающих смыслов и границ.

Симбиоз. От конкуренции к совместной эволюции

До сих пор я рассматривал системы как отдельные сущности, выделенные из хаоса наблюдателем. Но в реальности системы редко существуют изолированно. Подобно организмам в биосфере, они вступают в сложные, непрерывные взаимоотношения.

Симбиоз — это форма устойчивых отношений, при которой системы становятся частью среды друг для друга.

Это такой уровень взаимозависимости, когда системы совместно эволюционируют — развиваются, изменяя друг друга и порождая новые, эмерджентные свойства, недоступные им по отдельности.

Виды симбиоза

Можно выделить несколько основных форм симбиоза, наблюдаемых в живой природе.

Мутуализм — взаимовыгодные отношения, где системы объединяются, создавая новую, более устойчивую и мощную мета-систему.

Пример. Симбиоз компании-разработчика программного обеспечения, облачного провайдера и сообщества пользователей. Разработчик быстрее и с меньшими затратами выводит продукт на рынок, чтобы получить доход от подписок. Провайдер получает стабильную оплату за инфраструктуру, а пользователи — надёжный сервис, который улучшается по мере роста их числа. Вместе они образуют экосистему, ценность которой больше суммы её частей.

Симбиоз человека и искусственного интеллекта можно назвать когнитивным мутуализмом. Это две принципиально разные, но дополняющие друг друга системы.

Их симбиоз проявляется в создании единой когнитивной системы. ИИ берёт на себя рутину, моделирует сценарии и выявляет скрытые связи, а человек осуществляет смысловую и этическую проверку, делает выбор и несёт за него ответственность. Вместе они способны на прорывные идеи, недостижимые по отдельности.

Протокооперация — необязательное, но взаимовыгодное взаимодействие. В отличие от мутуализма, где партнёры эволюционно «притёрлись» друг к другу и часто не могут существовать отдельно, протокооперация возникает ситуативно. Сотрудничество выгодно здесь и сейчас, но каждый участник сохраняет способность выживать самостоятельно. Это гибкий, временный союз, который легко распадается, когда польза иссякает.

Пример. Волковы птицы и буйволы — птицы склёвывают паразитов с кожи буйволов и получают пищу, буйволы избавляются от насекомых. Оба прекрасно обходятся без партнёра — это ситуативное удобство, а не жизненная необходимость.

В менеджменте протокооперация проявляется в краткосрочных альянсах, совместных проектах без слияния компаний, временном обмене ресурсами или компетенциями, кросс-функциональных командах. Такие союзы легко создавать и легко разрывать — их ценность именно в гибкости.

Комменсализм — отношения с односторонней выгодой, где одна система получает преимущества, а для другой взаимодействие остаётся нейтральным (не приносит ни вреда, ни ощутимой пользы). В чистом виде это явление встречается редко — почти всегда можно обнаружить хотя бы минимальную выгоду для второй стороны (что сближает отношения с мутуализмом) или скрытый вред (паразитизм). Поэтому комменсализм часто рассматривают как динамичный, переходный этап к более глубоким формам симбиоза.

Пример. Классической, хотя и небесспорной, иллюстрацией служат отношения рыбы-прилипалы (реморы) и акулы. Прилипала присасывается к крупному хищнику, чтобы путешествовать, питаться остатками его добычи и находиться под защитой. Традиционно это считалось комменсализмом: для акулы присутствие «пассажира» оценивалось как нейтральное. Однако современные наблюдения оспаривают эту нейтральность, предполагая, что прилипала может чистить кожу хозяина от паразитов. Таким образом, один и тот же союз, в зависимости от условий и угла зрения, можно трактовать и как комменсализм, и как зарождающийся мутуализм, что наглядно показывает динамическую природу симбиотических связей.

Нейтрализм — тип взаимоотношений между системами, существующими в общей среде, при котором они практически не оказывают друг на друга прямого влияния. Их цели, ресурсы и функции настолько различны, что они не конкурируют и не взаимодействуют напрямую, а их сосуществование является взаимно безразличным.

Пример. Волк и дятел в одном лесу. Хотя они обитают на одной территории, их жизненные стратегии полностью расходятся: волк охотится на поверхности, а дятел добывает насекомых из стволов деревьев. Они не конкурируют за пищу, не представляют угрозы (в обычных условиях) и не приносят прямой пользы друг другу. Любое возможное косвенное влияние (например, через общую пищевую цепь) настолько опосредовано и незначительно, что им можно пренебречь, говоря об их прямых взаимоотношениях.

Не все формы симбиоза конструктивны.

Аменсализм — форма взаимодействия, при которой одна система подавляет другую, не получая от этого ни пользы, ни вреда. Это асимметричные отношения: один страдает, другому безразлично.

Пример. Крупное дерево своей кроной затеняет растущие под ним мелкие растения — света становится недостаточно для фотосинтеза, и они чахнут. Дерево при этом ничего не приобретает от их гибели: оно просто существует.

В организациях аменсализм возникает, когда один процесс или подразделение систематически создаёт помехи другому, не извлекая из этого никакой выгоды. Например, отдел безопасности вводит обязательную двухфакторную аутентификацию для всех систем, включая внутренние инструменты. Для команды разработки это десятки лишних действий в день и заметное замедление работы. Для отдела безопасности — никакой дополнительной выгоды: требование выполнено, галочка стоит, дальше им безразлично. Никто не действует злонамеренно, но потери вполне реальны. Выявление аменсализма — важная задача диагностики организации: такие связи редко видны с первого взгляда, потому что никто намеренно не вредит и никто не выигрывает.

Хищничество — поглощение и унификация одной системой другой, что ведёт к обеднению разнообразия и гибкости экосистемы.

Пример. Крупная корпорация приобретает перспективный стартап — не ради интеграции, а чтобы устранить конкурента. Технологии и команда поглощаются, продукт закрывается. То, что могло стать независимым игроком и обогатить рынок новым подходом, растворяется внутри покупателя, не оставив следа. Экосистема теряет разнообразие: вместо двух разных решений остаётся одно, чуть усиленное за счёт поглощённого.

Паразитизм — одна система (паразит) активно потребляет ресурсы другой (хозяина) — время, энергию, финансы, внимание — возвращая ей отрицательную ценность в виде услож-

нения, снижения адаптивности и роста хаоса. В социальных системах паразит подменяет цели хозяина своими, постепенно истощая его.

Пример. Внутренний комитет, формально созданный для контроля качества решений, постепенно превращается в обязательный фильтр для любой инициативы. Он не производит ценности, но потребляет время ключевых сотрудников, замедляет циклы принятия решений и создаёт дополнительный слой отчётности. Цели комитета — самосохранение и расширение полномочий — постепенно подменяют цели организации. Хозяин продолжает кормить паразита, потому что избавиться от него политически сложнее, чем терпеть издержки.

Теперь, зная эти формы, вы можете распознать их в организации и сделать первый шаг к трансформации деструктивных связей в конструктивные.

Рассмотрев основные формы симбиоза, закономерно спросить: как они возникают в процессе развития систем?

Цикл жизни: конкуренция — кооперация

На первый взгляд, нет ничего общего между конкуренцией — безжалостной борьбой за ресурсы, и кооперацией — союзом ради общей цели или выживания. Но в эволюции они не противники, а партнёры в извечном танце противоположностей. Этот танец породил всё — от крошечной клетки до государств и экономик.

Настоящая, суровая конкуренция, где выживает сильнейший, возможна лишь между разными системами. Соперничество между частями целого — клетками в организме, отделами в компании, особями в стае — не может быть тотальной войной. Оно подчиняется высшему закону: способствовать адаптации и устойчивости всей системы. Иначе она рухнет под натиском внешней среды, погубив тем самым и свои части.

По сути, внутренняя конкуренция — это не борьба на уничтожение, а инструмент отбора самых эффективных элементов и моделей взаимодействия. Это механизм, оттачивающий внутреннюю кооперацию для выживания. Конкуренция между иммунными клетками за лучший ответ на угрозу укрепляет здоровье организма. Соревнование отделов за эффективность делает сильнее всю компанию. Побеждает не тот, кто сломил другого, а тот, чей метод повышает адаптивность системы.

Здоровая внутренняя конкуренция не разрушает, а перестраивает систему, создавая наиболее эффективные связи. В то время как её отсутствие ведёт к застою, а избыток — к распаду.

Подлинная, безоговорочная конкуренция разворачивается за пределами системы — во внешней среде, где она сталкивается с другими, похожими на себя системами в борьбе за ограниченные ресурсы. Для этого нужна устоявшаяся среда с понятными правилами — ниша или арена. В этой устойчивой нише, будь то степь, океан или зрелый рынок, эволюция пробует разные формы взаимодействия. Здесь конкуренция проявляется в форме хищничества (поглощение слабого) или паразитизма (использование сильного ему во вред).

Исход такой борьбы закономерен: либо побеждает монополист, поглотивший всех соперников, либо устанавливается хрупкое равновесие и разнообразие, где дальнейшая борьба становится нерациональной — затраты на неё превышают потенциальную выгоду.

И в этот момент открывается дверь для кооперации. Она становится инструментом закрепления статус-кво и защиты от новых внешних угроз. Вчерашние конкуренты обнаруживают, что выгоднее не драться за скудные остатки пирога, а вместе испечь новый. Так формируются конструктивные отношения: мутуализм (выигрывают все, как гриб и водоросль в лишайнике), комменсализм (один выигрывает, другому безразлично, как акула и рыба-прилипала) или даже временный нейтраллизм.

В результате из пепла конкуренции рождается новая, более сложная система — надсистема, объединяющая прежних соперников. Конкуренция в ней не умирает, но отходит на вто-

рой план, уступая место кооперативным связям. Вместе они становятся крепче против внешних угроз и изменяют среду, в результате чего появляются новые ниши и запускается новый цикл конкуренции.

Чем быстрее меняются условия среды, тем стремительнее возникают и исчезают новые ниши для конкуренции. Динамичная среда даёт преимущество тем, кто способен адаптироваться быстрее других. Её возрастающая скорость способствует появлению всё более неустойчивых, временных ниш. Классические «голубые океаны»³⁰ очень быстро «краснеют». Технологические провидцы (Netflix, уничтоживший видеопрокат; Airbnb, переопределивший рынок краткосрочной аренды жилья) создают и сами же захватывают ниши, которые изменятся до неузнаваемости, прежде чем традиционные конкуренты успеют среагировать и адаптироваться. В таких условиях затраты на классическую конкурентную борьбу с «пионерами» часто превышают возможную выгоду. В итоге сливки снимают те, кто способен увидеть или создать новую нишу, и раньше других занять её, действуя не против соперников, а в сторону возможностей.

Когда изменений становится слишком много и они слишком стремительны, наступает момент не для временного баланса, а для объединения. Если ни одна система не способна адаптироваться в одиночку, они вынуждены либо погибнуть, либо слиться в новую, более крупную надсистему, чтобы справиться с внешним беспорядком или общим врагом. Именно так под давлением внешних угроз формировались коралловые рифы, нации и государства.

Чем быстрее меняется среда, тем стремительнее происходит формирование новых экосистем (надсистем) как единственный способ выживания. Это универсальный принцип, действующий и в биологии, и в социуме, и в экономике.

Так проявляется великий цикл жизни: новая ниша — внешняя конкуренция и её исчерпание — кооперация: формирование новой, более крупной системы — внутренняя конкуренция в новой системе — укрепление внутренней кооперации — новая ниша — внешняя конкуренция и её исчерпание — и снова по кругу... Динамика среды выступает метрономом этого цикла, ускоряя или замедляя его.

Когда большинство рыночных ниш становятся неустойчивыми из-за технологических или социальных потрясений, традиционная модель одинокого «хищника» обречена. Инвестиции в такие ниши-миражи слишком опасны. Ответом на вызов становится осознанное создание экосистем, основанных на мутуализме, где компании, дополняя друг друга, создают общую ценность, устойчивую к внешним невзгодам.

Объединяющая сила

На протяжении столетий человечество пребывало в плену иллюзии, будто путь к успеху и могуществу лежит исключительно через превосходство в силе. Культ «жёсткой силы» — в политике, бизнесе, социальных отношениях — утверждал простую формулу: чтобы победить, нужно быть сильнее, агрессивнее и безжалостнее соперника. Эта парадигма рисовала мир как арену бесконечной конкуренции с нулевой суммой, где выигрыш одного неминуемо означает проигрыш другого.

И здесь самый проницательный архитектор устойчивости — сама жизнь на Земле — открывает иную, куда более глубокую мудрость: истинная устойчивость рождается не из толщины стен и не из величины клыков, а из плотности, разнообразия и взаимной выгоды связей. Принимая эту мудрость, мы переходим от эпохи изолированных крепостей к эре взаимосвя-

³⁰ Стратегия «голубого океана» (англ. Blue Ocean Strategy) — это концепция стратегического менеджмента, разработанная профессорами Чаном Кимом и Рене Моборн и изложенная в их одноименной книге 2005 г. Её суть заключается в уходе от прямой конкуренции на переполненных рынках («алых» или «красных океанах») и создании новых, свободных от соперников рыночных пространств («голубых океанов»), путём переопределения ценности.

занных экосистем, где будущее принадлежит не самой мощной обособленной системе, а самой разнообразной сети.

Чтобы принять эту новую парадигму, нужно развеять укоренившийся миф о «герое-одиночке». В биологической реальности устойчивых, самодостаточных «индивидуумов» не существует. Жизнь по своей сути есть симбиоз — сложная иерархия связей. Каждый уровень организации живой материи, способный к воспроизводству и адаптации, оказывается продуктом кооперации.

Основа основ — эукариотическая клетка, элементарный кирпичик сложной жизни — не возникла в готовом виде. Она — результат величайшего в истории биосферы акта кооперации: симбиогенеза. Митохондрии, энергетические станции в наших клетках, — потомки древних бактерий, вступивших в кооперацию с другим микроорганизмом (архейной клеткой). В результате этого союза один партнёр обрёл источник энергии, другой — стабильную среду и защиту. Это не метафора. Действительно, фундаментальная единица сложной жизни была создана мутуализмом.

Идея самодостаточного человеческого индивида с этой точки зрения — биологический нонсенс. Каждый из нас — суперорганизм, ходячая экосистема. По современным оценкам, количество микробных клеток (бактерий, грибов и архей) в нашем организме сопоставимо с числом наших собственных клеток. Эти триллионы симбионтов — не пассивные пассажиры, а полноправные хозяева ключевых процессов: они расщепляют пищу, синтезируют витамины, тренируют иммунитет, влияют на работу мозга. Наше здоровье — прямое следствие благополучия этого внутреннего альянса. Все сложные формы жизни построены на мутуализме более простых.

Если на уровне организма иллюзию обособленности развеивает микробиом, то на уровне экосистемы её опровергает микориза. Лес — не просто скопление конкурирующих деревьев. Это микоризная экосистема, где корни большинства растений образуют симбиоз с грибами. Грибница (мицелий³¹) пронизывает почву и опутывает корни тысяч растений. Она служит посредником: эффективно добывает воду и минералы из почвы и получает от растений углеводы, формируя тем самым подземный механизм для перераспределения ресурсов. Исследования также показывают, что через эту сеть могут передаваться химические сигналы, влияющие на устойчивость соседних растений к патогенам. Жизнеспособность отдельного дерева тесно связана со здоровьем и разветвлённостью этой коллективной симбиотической сети.

Симбиоз — это богатый спектр отношений. Подчинение, основанное на силовом доминировании, — лишь одно из его примитивных проявлений, тупиковая ветвь в развитии сложных систем. Это стратегия эксплуатации, приводящая к бедному, однообразному взаимодействию по схеме «приказ — исполнение». Такая система не способна к сложному обмену и потому ущербна в главном — способности порождать эмерджентные свойства, новые качества целого, которых нет у его частей. Система, построенная на грубом доминировании, в долгосрочной перспективе проигрывает системе, основанной на кооперации. Последняя оказывается сложнее, разнообразнее, а значит — устойчивее и сильнее. Истинная мощь кроется в изменчивости и способности к эмерджентности.

Человеческие системы, веками строившиеся по модели жёстких иерархий, теперь интуитивно воспроизводят принципы биологического мутуализма. Всё убыстряющийся темп современности заставляет нас учиться принимать универсальные законы сложных адаптивных систем.

³¹ Мицелий (грибница) — это вегетативное тело гриба, представляющее собой сложную сеть тонких разветвлённых нитей, называемых гифами. Он развивается в субстрате (почве, древесине, органических остатках) и служит грибу для поглощения питательных веществ и воды. Мицелий образует симбиотическую связь с корнями деревьев (микоризу), создавая подземную сеть для обмена питательными веществами и химическими сигналами между растениями. Эту сеть называют «всемирной паутиной леса».

Так успешная цифровая платформа — уже не крепость за стенами серверов и патентов. Это, прежде всего, экосистема. Её ценность подчиняется сетевому эффекту: она растёт не линейно с увеличением мощности, а экспоненциально — с каждым новым «симбионтом». Разработчик, публикующий приложение в App Store; продавец, открывающий магазин на Amazon; создатель контента на YouTube — все они увеличивают ценность платформы для других пользователей, а платформа, в свою очередь, предоставляет им доступ к растущей аудитории и инфраструктуре. Сила платформы — не в её коде и серверах, а в количестве и успешности тех, кто строит свою жизнь внутри её экосистемы. Это прямой аналог богатства кораллового рифа, зависящего от разнообразия его обитателей.

Романтический образ учёного, совершающего научный прорыв в одиночку, уходит в прошлое. Современные открытия, такие как детектирование гравитационных волн, являются результатом работы глобальных коллабораций, объединяющих сотни институтов. Расшифровка генома человека, разработка системы CRISPR-Cas9 для редактирования генов, прогресс в области искусственного интеллекта — все эти достижения стали возможны благодаря плотным международным и междисциплинарным сетям. Прорывы всё чаще рождаются на стыке областей: биоинформатики, нейроэкономики, квантовой химии. Научное знание стало по своей природе сетевым. Его прогресс сегодня в большей степени определяется плотностью и скоростью обмена данными, методами и идеями, чем индивидуальной конкуренцией лабораторий. Это научный мутуализм, где успех одного исследователя зависит от доступности фундамента, построенного другими.

Традиционная модель управления — это чёткая командная цепь, иерархическая пирамида, в ней решение принимается наверху и спускается вниз для исполнения. Эта модель, эффективная в стабильных условиях, оказывается хрупкой в мире перемен. Ей на смену приходит модель управления, культивирующая мутуализм. Задача лидера смещается от командования к созданию условий для возникновения здоровых связей между отделами, людьми и технологиями. Ключевой метрикой становится не выполнение каждым сотрудником индивидуального KPI, а здоровье общих потоков: информации, доверия, ценностей, инноваций. Компании создают внутренние платформы для коллаборации, поощряют кросс-функциональные команды, разрушая изоляцию подразделений. Это попытка построить внутри организации ту самую «микоризную» сеть, которая обеспечивает быструю адаптацию и перераспределение ресурсов к самым перспективным точкам роста.

Эти биологические и социальные уроки ведут к новой парадигме. Побеждает не тот, кто сильнее, а тот, кто нужнее. В старой логике ценность определялась собственными атрибутами: размером, силой, запасами. В новом подходе она определяется полезностью для сети. Самый успешный элемент — не обязательно самый крупный, а тот, чья уникальная функция делает всю экосистему более устойчивой, адаптивной и богатой.

Мы движемся от парадигмы конкуренции к парадигме кооперативной эволюции. Конкуренция не исчезает, но смещается на другой уровень. Конкурируют уже не отдельные системы за ограниченный ресурс, а целые экосистемы — за таланты, инновации, внимание. Конкуренция *между* экосистемами стимулирует кооперацию *внутри* них. Выигрывает та экосистема, которая умеет лучше организовывать взаимовыгодное сотрудничество между своими участниками, так как именно это порождает главный ресурс будущего — эмерджентные свойства.

Ни один разработчик в одиночку не мог бы создать Google Maps, ни одна лаборатория — расшифровать геном, ни одно дерево — сформировать микроклимат леса. Эти свойства рождаются только в плотной, разнообразной и взаимовыгодной сети. Симбиоз, и в особенности мутуализм, является основным поставщиком эмерджентности в природе и, как мы видим, в человеческом обществе тоже.

Человечество взрослеет. Оно оставляет детскую веру в простую силу доминирования и открывает сложную мудрость жизни: грубая сила ведёт к эксплуатации, эксплуатация стано-

вится причиной однообразия связей, бедные связи ведут к хрупкости, хрупкость — к проигрышу. Путь к процветанию лежит через многообразие систем и связей.

Это касается каждого уровня нашей деятельности. Компании всё больше воспринимаются не как пирамиды власти, а как живые экосистемы обмена ценностью. Научная политика поощряет открытую коллаборацию. А глобальное общество начинает осознавать свою взаимозависимость — подобно деревьям в лесу, связанным общей микоризной сетью.

Сложность

«Гладко было на бумаге, да забыли про овраги» — гласит народная мудрость. Если вовремя не разглядеть природу системы, с которой имеем дело, попытки строить планы наталкиваются на её неожиданные для нас изменения — и «овраги» становятся неизбежны. Поэтому первый шаг к тому, чтобы реальность не расходилась с планами, — научиться отличать сложные системы от запутанных.

Запутанная система (complicated system) состоит из множества взаимосвязанных частей, но эти связи можно описать и понять. Хотя это требует усилий, исчерпывающее понимание достижимо. Здесь можно предсказать будущее состояние системы, зная предыдущее. Например, современный автомобиль — сложная машина, состоящая из тысяч деталей, каждая из которых выполняет свою функцию. Однако его можно разобрать, изучить и полностью понять принцип работы. А также починить, если он вдруг сломался.

Сложная система (complex system) ведёт себя иначе. Даже тщательно изучив все её компоненты, мы не сможем достоверно предсказать её поведение. Его можно понять лишь ретроспективно (в том числе анализируя эксперимент) или через моделирование. Поэтому эксперты так часто ошибаются в прогнозах состояния сложных систем: экономик, рынков или технологий. Сложность — не в количестве частей, а в качестве взаимодействий между ними, порождающих непредсказуемые, эмерджентные свойства. Возьмём пример: два игровых кубика; рука, их бросающая, и поверхность стола. Элементов немного, но результат броска предсказать почти невозможно.

Сложные системы могут вести себя неожиданно даже при обычном взаимодействии с внешней средой. Так проявляются их особенности, которые мы рассмотрели ранее:

1. Эмерджентность приводит к появлению новых свойств, которые невозможно предугадать, даже досконально изучив систему.

2. Самоорганизация позволяет системам спонтанно формировать порядок без внешнего руководства.

3. Адаптивность означает, что системы изменяются в ответ на воздействие среды, но конкретный путь изменений заранее неизвестен.

4. Остаточная хаотичность — это «дыхание» неопределённости внутри порядка. Какая-либо часть системы может оставаться хаотичной и оказывать непредвиденное влияние на неё. Процессы «усталости» материалов приводят к поломкам и сбоям. А так называемый «человеческий фактор» остаётся загадкой большинства систем, где человек выступает в качестве элемента. Однажды кто-то сделает что-нибудь не так, и надёжная проверенная система поведёт себя совершенно неожиданно.

Различение между запутанными и сложными системами определяет стратегию управления³². Запутанную систему можно поручить экспертам для анализа и поиска решения. Сложная система делает поиск «правильного» решения бессмысленным — здесь нужно моделировать, экспериментировать, наблюдать и адаптироваться короткими циклами. Экспертиза в этом случае не даёт точных ответов, но очерчивает границы и страхует от ошибок.

Крупные организации и проекты всегда сочетают в себе оба типа: они не только запутаны, но и сложны. Мы инстинктивно стремимся видеть в них лишь запутанные системы: выстраиваем иерархии, прописываем процессы, составляем бюджеты. И при этом ждём от них синергии («светлой стороны» эмерджентности), самоорганизации и адаптивности — свойств, присущих

³² Такое разграничение является ключевым для *фреймворка* управления решениями Sunefin (см. Главу 5 «Решения и ответственность»).

щих сложным системам, которые могут проявиться вопреки нашим планам и далеко не всегда позитивно.

— — —

Что дальше?

Итак, мы подошли к парадоксу. С одной стороны, мы — рассказчики: коллективно творим реальность и создаём системы из фрагментов хаоса. С другой — мы заперты в собственных творениях: зависим от стабильности стран, компаний, экономик, которые сами же и воображаем.

Если системы — это умственные построения, которые мы поддерживаем совместным вниманием, то что же такое управление организацией? Это не ремесло настройки простого бездушного механизма, а импровизированный танец с реальностью, которая постоянно ускользает от попыток загнать её в чертежи. Это диалог с коллективным наблюдателем, попытка направлять галлюцинацию, не дав ей рассыпаться или превратиться в кошмар.

Но как обратить этот коллективный процесс к цели? Что даёт нам возможность влиять на него? Ответ лежит в механизме, который возникает вместе с самой системой, — в управлении. Именно оно превращает хаотичное взаимодействие элементов в целенаправленное изменение. В следующей главе мы рассмотрим его компоненты, структуру и эволюцию.

Глава 2 | Управление

Ни одна организация не выживет, если ей нужны гении или супермены. Она должна быть устроена так, чтобы работать под руководством обычных людей

Питер Друкер

Управление существует столько же, сколько существует человек. Египтяне строили пирамиды, римляне снабжали легионы, венецианцы управляли торговыми флотилиями — и везде кто-то координировал, распределял, добивался результата. Но такое управление всегда было вписано в контекст — военный, государственный, торговый. Никто не искал принципов, которые работали бы одинаково в любой организации.

Их поиск начался позже — когда предприятия стали слишком большими, чтобы держать их в одной голове. И тогда обнаружилось главное: за любым устойчивым результатом стоит не удача и не характер. За ним стоит система — со своей структурой, логикой и внутренними законами. Она есть в живом организме, в городском трафике, в армии и в небольшой команде. Везде, где кто-то или что-то добивается цели в условиях ограничений и неопределённости — там работает управление.

Сегодня эти принципы известны — и их можно изучить. Одни руководители нащупывают их интуитивно, методом дорогих ошибок. Другие осваивают осознанно, экономя годы. В итоге каждый составляет какое-то представление об управлении — вопрос лишь в том, насколько оно целостно. Разберёмся, как устроена эта система.

Интуитивное управление

Но прежде давайте поговорим о том, нужно ли вообще задумываться над тем, как мы управляем.

Действительно, вокруг много успешных предпринимателей и руководителей, которые либо никогда не открывали учебников по менеджменту, либо делали это так давно, что уже не вспомнят даже цвет обложки. Им и так всё удаётся. Они действуют интуитивно, опираясь на личный опыт, и преуспевают. Возникает резонный вопрос: к чему лишнее «занудство»?

Эти сомнения закономерны. Мы начинаем управлять с самого рождения — хотя бы собственными действиями и обстоятельствами. И раз мы выжили в мире, полном опасностей, значит, справляемся неплохо. На бытовом уровне, в масштабах, соизмеримых с личным опытом, управление действительно интуитивно понятно и без учебников.

Однако эта естественная компетенция даёт сбой, как только мы сталкиваемся с чем-то принципиально более сложным. Управление корпорацией, масштабирование бизнеса или выход на новые рынки — это задачи иного порядка. Здесь личного опыта недостаточно, а интуиция, отточенная в рутине повседневности, часто ведёт в тупик.

Причина в нашей природе. Наш мозг эволюционно адаптирован к вызовам саванны, в которой наши предки занимались охотой и собирательством. Поэтому наше интуитивное мышление неизбежно даёт сбой в современном мире корпораций, финансовых рынков и глобальных стратегий. То, что было эффективно для выживания небольшого племени первобытных людей, становится губительным для управления современным бизнесом.

Эволюция не снабдила нас интуицией для работы со сложными системами. Наоборот, она заставляет нас упрощать, искать виноватых, реагировать на симптомы, а не на причины, и избегать краткосрочных потерь даже ценой долгосрочного краха. Управление сложной системой требует не следования интуиции, а её осознанного преодоления — то есть *контринтуитивного*, системного подхода.

Как мы учимся чему-то новому? Мы падаем, поднимаемся, анализируем ошибки и пробуем снова. Так мы учились ходить, кататься на велосипеде, водить автомобиль. Каждый новый навык требовал времени, усилий и готовности ошибаться. Этот механизм обучения через обратную связь фундаментален. Его используют даже системы искусственного интеллекта, применяя метод обучения с подкреплением.

Но между нами и искусственным интеллектом есть ключевое отличие. ИИ не испытывает эмоций. Он не «расстраивается» из-за провала. Его алгоритм вычисляет ошибку, корректирует внутренние параметры и запускает следующую попытку. У него есть чему поучиться в этом рациональном, безэмоциональном анализе неудач и готовности снова и снова делать попытки.

Нам же свойственно избегать поражений. Мы получаем позитивное подкрепление от успеха (мозг выделяет соответствующие нейромедиаторы) и негативное — от провала. Это глубинный эволюционный механизм. Он заставляет нас концентрироваться на том, что у нас хорошо получается, и обходить стороной неразрешимые трудности. Именно этот механизм лежит в основе нашей интуиции — она формируется как набор подсознательных выводов (паттернов), призванных вести нас к успеху и оберегать от боли. Интуиция — слепок нашего опыта побед и поражений.

Вот почему перед нами два пути. Первый — интуитивный (эмпирический): учиться исключительно на собственном опыте, тратя колоссальные ресурсы и набивая шишки. Это долго и дорого. Второй — рациональный: учиться на принципах, уже выверенных теорией и практикой, впитывая опыт и ошибки тысяч других людей. Потратив относительно немного времени на обучение или консультацию в сложной ситуации, мы экономим средства и получаем шанс достичь принципиально иных результатов.

Интуиция — ценный, но опасный ресурс. Она незаменима для творческих прорывов и принятия решений при дефиците данных. Но, как мы видим, она — продукт нашего прошлого, а не инструмент для строительства непредсказуемого будущего. Поэтому её нельзя положить в основу управления сложной системой. Ей нужно найти правильное место, где из ограничения она превратится в силу. Об этом мы подробнее расскажем далее в этой книге.

Если интуиции недостаточно для управления сложными системами, то что же может прийти ей на смену? Ответ кроется в понимании самой сути управления.

Суть управления: от хаоса к системе

Управление — это целенаправленное воздействие на систему, которое меняет её состояние, обеспечивает устойчивое функционирование и адаптацию к внутренним или внешним условиям.

Для управления необходимы четыре компонента: объект управления; цель (или смысл) управления; управляющее воздействие; обратная связь. Без любого из этих элементов управление невозможно. Разберём эти пункты по порядку.

1. Объект управления — это система: техническая, биологическая, социальная или экономическая. Всякий раз, управляя чем-либо, вы изменяете состояние системы.

В основе управления лежит предвидение — прогноз того, как система ответит на воздействие. Куда полетит мяч после удара? Первичная оценка часто интуитивна. Но для эффективного управления сложными системами интуиции недостаточно. Предпочтительна формальная модель — математическая или имитационная.

Такая модель строится на знаниях об объекте (в том числе экспертных) и позволяет количественно оценивать последствия решений. Настраивая параметры модели и входные данные, мы проигрываем сценарии и получаем прогноз состояния системы. Точность зависит от того, насколько модель полна и адекватна реальности. Классический пример — финансовая модель, прогнозирующая денежные потоки и инвестиционные показатели в ответ на изменения рынка.

Представьте, что нужно объяснить сложное явление — например, экономику целой страны. Точных формул для этого нет. Поэтому первый шаг — собрать экспертное знание: мнения лучших экономистов, финансистов и политологов, данные, гипотезы. Это — основа для построения модели, при условии, что широкий спектр мнений удастся обобщить. Но само по себе это ещё не модель. Следующий шаг — формализация: выявить наиболее значимые переменные и связи, а затем превратить знание в работающую имитационную или математическую модель. Способность этой модели предсказывать будущее проверяют её же способностью объяснить прошлое на уже известных данных и результатах.

Такие модели крайне полезны, но с ними связаны два главных риска.

Что будет в шторм? Модель может хорошо работать в спокойных условиях, но дать сбой при резких изменениях ключевых показателей (например, обвал цены нефти).

Что мы упустили? Самая опасная ошибка — не учесть важный фактор просто потому, что он казался несущественным или был неизвестен. Модель его игнорирует, а в реальности именно он может всё определить. Неожиданные катастрофы или прорывы — те самые «чёрные лебеди» — часто выплывают из этой слепой зоны, из-за границ нашей модели, которая не смогла их предсказать.

Главная сила систем — не в элементах, а в связях между ними. Эти связи рождают эмерджентность — новые свойства, которых нет у отдельных частей. Их невозможно точно просчитать, но их можно предвидеть с помощью качественной модели или обобщенного опыта.

Вот почему опыт так ценится. Он служит картой, позволяющей увидеть вероятные последствия, когда на сложное моделирование нет времени или когда не понятен подход к решению проблемы.

Объектом управления всегда является динамическая система, способная менять своё состояние во времени под воздействием управляющих сигналов. Суть управления — в целенаправленном изменении или поддержании этих состояний через непрерывное взаимодействие с реальностью, где модель и опыт служат нашими проводниками.

2. Цель (или смысл) управления — это желаемый результат или состояние системы. Например, поддержание заданной температуры, максимизация прибыли или оптимизация транспортного потока.

Цель может быть явной, как в искусственных (созданных человеком) системах, или неявной, как в естественных, где саморегуляция направлена на сохранение устойчивости.

Управляя чем-либо, мы желаем это изменить или, наоборот, уберечь от изменений. Управление, лишённое цели, бессмысленно. Его эффективность возникает из качества цели: ясности её очертаний, гармонии с более широкой стратегией и параллельными целями, а также из наличия необходимых ресурсов. Формулировать и достигать цели — главный и самый важный труд того, кто управляет.

Поскольку большинство систем является подсистемами других и может иметь несколько управляющих систем, каждая система обязана согласовывать свои цели со всеми ними. Этим сложным процессом также необходимо управлять.

Цели не высечены в камне. Они возникают, трансформируются и исчезают в непрерывном потоке. Мы ведем вечный торг с реальностью, пытаясь примирить множество конкурирующих, а порой и взаимоисключающих целей, борющихся за ограниченные ресурсы. Нам приходится не просто ставить цели, но и вести тонкую настройку их приоритетов. Наиболее ярко эта борьба проявляется внутри нас самих. Человек — сложная система, в которой живут и спорят друг с другом множество «я». Нам хочется сладкого и одновременно — быть стройными; мы мечемся между семьей и карьерой. В этом водовороте легко потерять ощущение собственного «я» и сложно понять, чего же мы хотим на самом деле. Этот внутренний диалог — наше естественное состояние.

Без отдалённой и яркой цели (или ценностей) мы будем откликаться на зов древних, биологических импульсов: есть, спать, искать развлечений. Мы не сможем изменить фокус и будем хвататься за сиюминутные удовольствия или бежать от страхов, принимая это за истинные намерения. Движение к значимому почти всегда требует жертв — добровольного отказа от малого сейчас ради большего потом. Тот же принцип работает в управлении организацией: готовность жертвовать краткосрочными результатами ради долгосрочных целей — один из главных признаков зрелого управленческого мышления.

3. Управляющее воздействие — любое влияние на систему, целенаправленно изменяющее её параметры или поведение. Это может быть команда, сигнал или изменение условий среды. Сигналом может стать предоставление или сокращение ресурсов. Решение о дополнительном финансировании проекта — классический пример такого влияния.

В естественных системах управляющее воздействие происходит «на автомате», по эволюционно закрепившимся алгоритмам. Если день становится короче, то в дереве запускаются химические реакции, приводящие к листопаду. Деревья без этого механизма, листья которых вовремя не опали, оказывались сломаны тоннами выпавшего и прилипшего к ветвям снега или льда. Потомства они не дали, а если и дали, то оно погибло под влиянием тех же обстоятельств. Здесь никто не принимает никаких решений. Изменились условия внешней среды, и все подсистемы дерева на это отреагировали, воздействуя друг на друга — изменяя состав и количество химических веществ и жидкостей.

В искусственных системах, созданных человеком, управляющее воздействие начинается с осознанного выбора одного из вариантов. Хорошо, когда их немного и выбор очевиден. В нашей обычной жизни большинство решений как раз такие — мы принимаем их не задумываясь, на автомате, опираясь на выработанные привычки и ранее сформированные модели поведения. Заходя в тёмную комнату, мы включаем свет, поскольку по опыту знаем, что с ним быстрее и удобнее сделать то, ради чего мы пришли.

Система может получать управленческие воздействия от разных источников. Многоквартирный дом — это часть естественной экосистемы города и одновременно часть искусственных систем: социальной и технической. При протечке кровли и повышении влажности на чердаке прорастут споры грибов, и начнутся процессы гниения. Так экосистема задействует эволюционные механизмы саморегуляции. Это станет вызовом для социальной системы жильцов дома, которая получит информацию и передаст сигнал в технические службы города. Они устранят протечки, осушат чердак и заменят сгнившие элементы конструкции.

Управляющее воздействие следует отличать от случайного. Основной критерий — цель. Если первое нацелено на изменение системы, то у второго смыслы другие. Однако не всегда возможно отличить одно от другого.

Если дерево от порыва ветра упало на муравейник и разрушило его, это акт управления или нет? С точки зрения систем дерева и муравейника это случайное воздействие внешней среды. Хаотичный порыв ветра сломал дерево, и ему просто нужно было куда-то упасть. Но с точки зрения экосистемы леса это может быть управляющим воздействием: случайные события в совокупности образуют эволюционно закреплённый алгоритм регуляции численности популяции муравьёв.

Управляющее воздействие — это внешний сигнал для системы. Если же он приходит изнутри — это саморегуляция. Здесь мы замечаем очередную условность, поскольку всё зависит от того, где наблюдатель видит границы системы.

4. Обратная связь — процесс передачи информации о текущем состоянии системы. Эта информация служит основой для формирования управляющего воздействия.

Трудно представить, как можно вести автомобиль, не глядя на дорогу. Последствия не заставят долго ждать. Это наглядный пример управления без обратной связи: мы не знаем, где находимся, что впереди, нужно ли корректировать направление движения или скорость.

Обратную связь принято классифицировать по её роли в системе — как отрицательную или положительную. Эта классификация описывает не саму информацию об отклонении, а контур управления целиком: что система делает с полученным сигналом.

Отрицательная обратная связь гасит отклонение и возвращает систему к исходному состоянию. Она способствует сохранению устойчивости — будь то в форме гомеостаза (стабильность параметров) или гомеокинеза (устойчивость через адаптацию).

Положительная обратная связь, напротив, усиливает отклонение и двигает систему к новому состоянию, способствуя её перестройке или развитию.

Сама по себе обратная связь нейтральна — это просто информация об отклонении. Увидев, что автомобиль съезжает с полосы, мы получили обратную связь. Но её характер определяется тем, что мы с ней делаем. Возвращаем машину на полосу — это отрицательная обратная связь: отклонение погашено. Уходим ещё дальше для обгона — это положительная обратная связь: отклонение усилено намеренно.

Не всегда обратная связь предлагается нам на блюдечке. Чаще её приходится искать самостоятельно, исследуя изменения и осмысливая их. Входя в тёмную комнату, мы нажимаем выключатель в надежде, что она озарится светом. Если свет не загорелся — это обратная связь о неисправности? Или мы просто нажали не на тот выключатель?

В качестве обратной связи может выступать даже отсутствие действия. Известное выражение «молчание — знак согласия» — хороший пример. Или, скажем, мы отправили сообщение, а собеседник молчит. Мы вынуждены гадать: обратная ли это связь? Может, он просто не успел или забыл ответить? Или не прочитал, потому что сообщение просмотрел ассистент? Возможно много вариантов, однако, скорее всего, мы воспримем молчание именно как обратную связь — поскольку она нам необходима.

Разделение труда. Основа управленческой иерархии

Коллективная деятельность построена на разделении труда. Когда работа становится слишком сложной или объёмной для одного человека, она закономерно делится между несколькими исполнителями. Этот процесс развивается в двух направлениях — горизонтальном и вертикальном. Их сочетание создаёт структурный каркас организации.

Горизонтальное разделение труда — это распределение работы на одном уровне на основе специализации. Общая задача делится на отдельные, повторяющиеся операции или функции, которые закрепляются за разными работниками или подразделениями.

На конвейерной линии один работник устанавливает колесо, другой закручивает гайки, третий проводит проверку. В компании появляются отдельные отделы: производственный, финансовый, маркетинга и продаж — каждый выполняет свою функцию.

Результаты очевидны: рост производительности, так как сотрудники, фокусируясь на узкой задаче, быстрее приобретают навыки и мастерство; повышение качества за счёт глубокой специализации; создание чётких функциональных зон.

Однако, как только работа разделена по горизонтали, возникает новая, более сложная задача: как обеспечить согласованность действий всех специалистов? Как направить разрозненные усилия бухгалтеров, маркетологов и инженеров к единой цели?

Ответом становится **вертикальное разделение труда** — это отделение работы по координации от исполнительской деятельности. Проще говоря, это разделение на тех, кто работает непосредственно над задачами, и тех, кто работает над организацией их труда.

Именно вертикальное разделение труда создаёт управленческий труд как особый вид профессиональной деятельности и формирует иерархию — многоуровневую структуру подчинения.

Необходимость вертикального разделения обусловлена тремя основными причинами.

1. Обеспечение синхронности. Горизонтально разделённые звенья не скоординируют себя сами: маркетинг будет обещать то, что производство не может сделать, а финансы не смогут обеспечить ресурсами.

2. Разрешение конфликтов. Кому-то нужно разрешать споры между подразделениями, распределять ограниченные ресурсы и принимать стратегические решения, выходящие за рамки компетенции любого узкого специалиста.

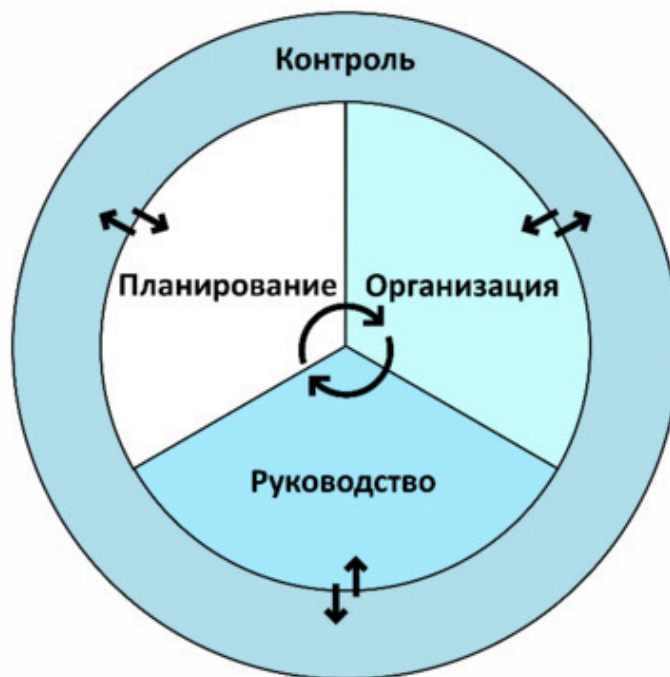


Рис. 2.1. Контур управления

3. Ответственность за результат. Кто-то должен нести ответственность за итог работы всего коллектива, а не только за свой индивидуальный вклад.

Иерархия — это не «злой умысел» бюрократов, а прямое следствие углубления специализации. Процесс разделения труда дробит деятельность на узкие элементы, и для их координации, обеспечения целостности и управляемости неизбежно возникает многоуровневая управленческая структура.

От структуры — к функциям

Эта структура оживает через функции управления. Классическая модель описывает работу менеджера как выполнение четырёх взаимосвязанных функций на его уровне: планирование, организация, контроль и руководство. Это не линейный список, а единый циклический процесс. Взаимодействие этих функций образует замкнутый контур управления (рис.2.1). Управление заключается в реализации этого набора функций как для системы в целом, так и для каждого её элемента в рамках делегированных ему задач.

Рождение классических функций управления

Прежде чем углубиться в современные трактовки функций управления, важно понять их истоки. Знакомые нам сегодня категории — планирование, организация, руководство и контроль — появились не в одночасье. Они стали продуктом длительной эволюции мысли, кристаллизовавшейся в эпоху Промышленной революции и получившей классическое оформление в трудах пионеров научного менеджмента.

Элементы управления существовали тысячелетиями. Китайцы возводили Великую стену, римляне тянули акведуки через горные хребты, монголы снабжали армии на краю известного им мира — и всё это требовало решения масштабных задач. Однако это было администрирование, основанное на интуиции, традициях и авторитете, а не на систематизированной теории.

Промышленная революция XVIII—XIX веков кардинально изменила масштаб и сложность предприятий. Ручной труд уступил место фабричному производству. Перед владельцами бизнеса встали новые вызовы: координировать сотни людей, оптимизировать дорогое оборудование и обеспечивать ритмичность производства. Стихийные методы управления перестали работать, создав запрос на научный подход.

Американский инженер Фредерик Уинслоу Тейлор (1856—1915) первым заявил, что управление может и должно быть научной дисциплиной. Его главный вклад — научная организация труда. Тейлор изучал операции, разделял их на простейшие элементы и хронометрировал их, чтобы найти «единственный лучший способ» выполнения работы.

Тейлор заложил фундамент для планирования (отделив его от исполнения) и контроля (введя нормативы и стандарты). Его работа доказала: эффективность можно не просто предполагать, а рассчитывать и планировать.

Если Тейлор смотрел на управление «снизу-вверх» — от станка и рабочего, — то французский инженер Анри Файоль (1841—1925) рассматривал его «сверху-вниз» — с позиции высшего руководства. В своей работе «Общее и промышленное управление» (1916) он впервые описал управление как универсальный процесс, состоящий из взаимосвязанных функций.

Именно Файоль выделил пять первоначальных элементов управления (функций), которые легли в основу классической модели:

- Планирование (*Prévoir*) — предвидение и составление плана действий.
- Организация (*Organiser*) — создание структуры предприятия, материальной и социальной.
- Распоряжение (*Commander*) — поддержание активности персонала.
- Координация (*Coordonner*) — объединение и гармонизация всех усилий.
- Контроль (*Contrôler*) — наблюдение за тем, чтобы все происходило в соответствии с установленными правилами и отданными распоряжениями.

Эта система Файоля, с некоторыми модификациями³³, стала канонической.

³³ Распоряжение и Координация в современной модели сливаются в функцию Руководство (*Leading*). Сама четырёхфунк-

В XX веке каждая из этих функций обогащалась открытиями других школ менеджмента:

- Планирование — благодаря развитию стратегического анализа.
- Организация — под влиянием исследований организационных структур.
- Руководство — кардинально преобразилось с появлением теорий мотивации и лидерства.
- Контроль — превратился из репрессивного надзора в систему обратной связи и обучения.

Функции управления — это результат исторического поиска ответа на главный вопрос: «Как эффективно достигать целей с помощью других людей?». Мы видим неразрывную связь теории и практики. Современный менеджмент стоит на плечах гигантов — Тейлора, Файоля и их последователей, которые превратили ремесло управления в науку и искусство.

Итак, рассмотрим подробнее эти классические функции, обогащённые веком развития, начав с фундамента — планирования.

Планирование

Для начала нужно определить цель управления — чего мы хотим достичь, что изменить или сохранить. Цель — отправная точка. Следом возникает план — путь её достижения. Без него мы либо топчемся на месте, не зная, куда сделать следующий шаг, либо движемся наугад, растрачивая время и ресурсы.

План — это попытка предсказать будущее состояние системы и её окружения. Точность прогноза и плана зависит от инструментов: используем ли мы формализованную модель или полагаемся на опыт и интуицию.

Организация

Зная нашу цель и план, мы проектируем управляемую систему, определяя:

- Её структуру: как организованы элементы и подсистемы, их цели, задачи и ответственность (например, формирование иерархии подразделений и определение ответственности и полномочий).
- Процесс принятия решений: какие решения остаются на усмотрение элементов, какие делегируются, а какие согласуются с вышестоящими системами.
- Механизмы взаимодействия: как происходит обмен внутри системы и с внешней средой, как циркулирует информация.
- Распределение ресурсов: какие ресурсы выделяются, и кто отвечает за их обеспечение и использование.

Контроль

Это процесс отслеживания текущего состояния системы и его сравнения с плановым. Контролировать можно только то, что можно измерить регулярно и с достаточной точностью. Контроль невозможен без работающей обратной связи, поставляющей данные для измерений.

Возвращаясь к аналогии с автомобилем: обратная связь — это возможность видеть дорогу и определить местоположение, а частный случай контроля — сверка с запланированным маршрутом и временем прибытия.

Иногда слово «контроль» используют как синоним слова «управление». Мы говорим, что контролируем систему тогда, когда способны обеспечить запланированные результаты её работы, то есть управляем ею. Это нужно иметь в виду, чтобы не возникло путаницы.

Руководство

Какие бы совершенные процессы планирования, организации и контроля мы ни создали, реализовать их могут только люди, даже если в процессах активно участвует ИИ. Без команды компания нежизнеспособна. Поэтому основа управления — это работа с людьми, создание условий и мотивации для достижения общих целей.

Важно различать три взаимодополняющие, но принципиально разные роли: **менеджера**, **руководителя** и **лидера**. В деловой литературе их обычно смешивают, а на практике их часто совмещает один человек, что ведёт к путанице. Однако каждая роль решает свои задачи и опирается на разные источники силы.

Менеджер — это архитектор систем и гарант порядка. Его фокус — процессы и ресурсы. Он управляет задачами, сроками и бюджетами. Основные функции менеджера — планирование, организация и контроль, а также их оптимизация. Его успех измеряется эффективностью, предсказуемостью и выполнением операционных планов. Менеджер отвечает на вопрос «Как?» — как выполнить работу правильно, в срок и в рамках бюджета. Он нужен, чтобы виртуозно выстраивать процессы, и имеет полномочия управлять задачами и ресурсами, но не людьми — у него может и не быть формальной власти над ними. Для него люди выступают в качестве исполнителей. Однако если он выстраивает отношения с людьми только как с функцией, рано или поздно его ждёт неудача.

Руководитель — это проводник между системой и человеком, *наделённый формальной властью*. Его фокус — команда и исполнение. Основная функция — добиваться результата через других людей, используя полномочия должности. Власть — его базовый инструмент. Она позволяет ставить задачи, распределять ресурсы, принимать кадровые решения (нанимать, оценивать, поощрять, наказывать) и требовать отчёта. Руководитель отвечает на вопросы «Кто и Что?» — кто и что должен сделать для достижения целей. Он работает с живыми людьми: разрешает конфликты и поддерживает дисциплину. Но его сила ограничена рамками занимаемой должности.

Лидер — это штурман, задающий курс и смысл. Его инструмент — *не власть, а влияние*. Его сила проистекает не из должности, а из личных качеств, убеждённости, экспертизы и видения будущего. За лидером следуют *добровольно*, потому что верят в него и в общую цель. Он отвечает на вопрос «Зачем?» — зачем нам это делать, какой высшей цели служить, какое будущее создавать. Влияние лидера тоньше и одновременно сильнее формальной власти: оно работает, даже когда его нет рядом, вдохновляя на инициативу и преодоление препятствий. В кризисной ситуации команда может выполнять приказы руководителя (из-за власти), но пойдёт на прорыв только за лидером (из-за доверия и влияния).

Здесь возникает ключевое различие. Власть — внешний атрибут, её делегирует организация. Влияние зарабатывают самостоятельно личными действиями. Руководитель может отдать приказ, но не добиться вовлечённости. Лидер, даже не имея формальных полномочий, может мотивировать команду на сверхусилия. Путаница возникает, когда один человек совмещает обе роли: формальную власть руководителя ошибочно принимают за лидерское влияние. Однако стоит человеку потерять должность, как власть исчезнет, а истинное влияние останется.

Таким образом, устойчивое управление зиждется на трёх опорах: **менеджер** выстраивает эффективные процессы и добивается результата; **руководитель**, используя власть, обеспечивает исполнение задач командой; а **лидер** через влияние наполняет работу смыслом и энергией. Идеальный современный управленец — тот, кто, занимая позицию руководителя, строит работу не только на власти должности, но и на силе личного влияния.

Понимая различие основных ролей, перейдём к функции руководства. Это непрерывный процесс, который реализуется в пяти параллельных потоках: направление, координация, мотивация, подбор и расстановка кадров, развитие персонала.

1. Направление

Планы раскладываются на конкретные задачи и поручения: кто, что и к какому сроку должен сделать. Если планирование отвечает на вопрос, что нужно сделать в принципе, то направление превращает это в адресные указания здесь и сейчас. Руководитель распределяет работу, расставляет приоритеты, делегирует полномочия и задаёт рамки, внутри которых исполнитель действует сам. Это распорядительная функция, и опирается она на власть должности: команда вправе ожидать от руководителя ясности в том, что от неё требуется. Без направления даже мотивированная и грамотно укомплектованная команда расходует силы вхолостую — энергия есть, а вектора нет. Направление распространяется и на ИИ-агентов: им точно так же нужно поставить задачи, очертить границы ответственности и условия эскалации, иначе автономность оборачивается хаосом.

2. Координация

Усилия согласуются так, чтобы разделённая на части работа снова собралась в целое. Если направление отвечает за отдельные задачи, то координация отвечает за связи между ними: чтобы не возникало ни разрывов, ни дублирования, ни столкновений, когда два подразделения тянут процесс в разные стороны. Чем сильнее организация дробит работу на специализированные участки, тем больше усилий уходит на их стыковку. Координация — это плата за разделение труда. Руководитель синхронизирует людей, сроки и ресурсы по горизонтали и вертикали, и его главный инструмент здесь — не столько приказ, сколько информация: согласовать можно лишь то, о чём все стороны вовремя осведомлены.

3. Мотивация

Руководитель повышает продуктивность и вовлечённость через факторы внутренней природы — ощущение достижения, признание, профессиональный рост, самостоятельность и причастность к осмысленной цели. Оплата и премии при этом согласовывают интересы сотрудника и компании. Объединяющая система ценностей превращает работу в нечто большее, чем обмен времени на деньги.

4. Подбор и расстановка кадров

Руководитель несёт ответственность за формирование команды, способной достигать целей. Это включает точное определение требований к компетенциям, системный поиск, оценку и отбор кандидатов, а также эффективное распределение ролей и обязанностей внутри коллектива с учётом сильных сторон каждого.

5. Развитие персонала

Для устойчивого роста организации недостаточно привлечь квалифицированных специалистов — необходимо обеспечить их постоянное развитие. Это предполагает внедрение программ повышения квалификации, создание систем наставничества и коучинга, а также формирование организационных условий для профессионального и личностного роста сотрудников.

Формирование корпоративной культуры

Над всеми пятью потоками и одновременно в их основе лежит корпоративная культура. Руководство в конечном счёте связано с управлением ценностями, нормами и традициями,

которые формируют поведение в компании. Поэтому культуру иногда называют вторым продуктом.

Формирование культуры требует такого же внимания, как и разработка нового продукта. В подходе Culture-as-a-Product³⁴ применяются методы продуктовой разработки: исследование «пользовательского опыта» (сотрудников), создание MVP ценностей, тестирование и итерации на основе обратной связи. Клиентами такого продукта становятся сотрудники компании.

Сильная культура сплачивает коллектив, снижает текучесть кадров и повышает лояльность. Кроме того, именно культура становится основой для принятия решений в ситуациях, не урегулированных формальными процедурами. Поскольку тотальная регламентация — дорогостоящий путь, часто ведущий к бюрократии и потере адаптивности, большинство ежедневных решений принимается на основе здравого смысла и культуры.

— — —

Что дальше?

Функции управления — это язык, на котором говорит любой менеджер, даже если не подозревает об этом. Без него невозможно ни поставить цель, ни выстроить команду, ни добиться результата. Но язык — это ещё не мышление.

Следующий шаг — научиться видеть организацию как динамичную систему: со своей структурой, связями, уязвимостями и точками роста. Системный подход превращает набор управленческих инструментов в целостную картину, где каждое решение рассматривается не изолированно, а в контексте всей организации, как сложного механизма. И лишь освоив это мышление, мы сможем сделать следующий шаг — превратить такой механизм в живой организм. Но это уже разговор о симбиотическом управлении. Сначала — системный подход.

³⁴ Culture-as-a-Product — подход к целенаправленному проектированию корпоративной культуры, при котором она создаётся и дорабатывается итеративно — так же, как продукт. Идея «создавай культуру как продукт» широко ассоциируется с Дармешем Шахом, сооснователем HubSpot.

Глава 3 | Системный подход

Каждая система идеально спроектирована для того результата, который она даёт.

Пол Батлден

Отсутствие системного подхода в управлении становится очевидным лишь при столкновении с его негативными последствиями. Именно тогда мы задумываемся о его сути и необходимости внедрения. Этот путь проб и ошибок хорошо знаком опытным менеджерам.

Рассмотрим типичную ситуацию. Руководитель отдела разработки получает от генерального директора стратегическую задачу: «Внедрить *Agile*-методологию для повышения скорости и качества». Воодушевлённый, он действует по, казалось бы, проверенному сценарию: компания закупает корпоративные лицензии на Jira и проводит для всех вдохновляющий тренинг по *Scrum*.

Проходит три месяца. Команда исправно проводит ежедневные стендапы, доска задач пестрит стикерами, а очередь работ (бэклог) расписана на полгода вперёд. Однако результат остаётся нулевым. Продукты по-прежнему выходят с задержками, клиенты недовольны, а внутри команды растёт раздражение от дополнительной бумажной работы. Почему?

Причина в несистемном подходе. Руководитель воспринял компанию не как систему, а как набор деталей. Он начал с инструментов и практик, не задавшись простыми вопросами: «Какова истинная цель нашей системы разработки? Что именно мы хотим улучшить? Что реально мешает?». По сути, он попытался установить колесо от гоночного болида на старый внедорожник, не понимая, что дело не в колесе, а в конструкции всего автомобиля.

К сожалению, этот пример — не исключение. Традиционный, линейный подход к управлению, где мир воспринимается как простая цепочка «причина-следствие», сегодня уже не работает. В мире, определяемом сложностью и динамичностью, линейное мышление ведёт к провалу. Необходим принципиально иной подход — системный.

Системное мышление. Порядок в хаосе

Что же предлагает системный подход? Не просто набор инструментов вроде *SWOT-анализа* или *диаграммы Ганта*, а целостное мировоззрение, позволяющее руководителю увидеть лес за деревьями. С ним появляется возможность перестать быть «пожарным» в постоянных кризисах и понять общую структуру и взаимосвязи между подразделениями, процессами и стратегией.

Системный подход позволяет предвидеть глубинные последствия решений. Он учит понимать не только прямые, но и косвенные, отдалённые эффекты. Прежде чем запускать новую систему мотивации для отдела продаж, системный руководитель спросит себя: «Как это отразится на качестве обслуживания клиентов? Какое влияние окажет на смежные отделы?».

Такое мышление помогает эффективно распределять ресурсы. Вместо распыления сил на бесконечные локальные «оптимизации» фокус смещается на точки наибольшего рычага — ключевые элементы системы, изменение которых принесёт максимальный эффект для всей организации.

В итоге вы сможете создавать устойчивые и адаптивные организации. Вы построите не хрупкие конструкции, которые обрушатся от первого же шторма, а гибкие и прочные структуры. Они способны не только выживать в изменчивой среде, но и использовать перемены для собственного развития.

Системное мышление — не абстрактная философия. Это практический навык, превращающий хаотическую сложность современного бизнеса в структурированную, понятную и, что важнее всего, управляемую реальность.

Исторические корни и эволюция

Системный подход к управлению возник не на пустом месте. Его логика и принципы вызревали в междисциплинарных научных течениях XX века. Они совершили переворот в понимании устройства и функционирования сложных организаций. Чтобы в полной мере оценить глубину современных управленческих методик, давайте обратимся к их интеллектуальным истокам.

Кибернетика (Норберт Винер, 1948)

В 1948 г. американский математик Норберт Винер опубликовал книгу «Кибернетика, или управление и связь в животном и машине», которая навсегда изменила представление об управлении. Он предложил рассматривать самые разные объекты — от автоматических устройств и человеческого мозга до целых корпораций — как системы, управляемые через потоки информации и коммуникации.

Концепция обратной связи — ключевое открытие кибернетики. Любая система, стремящаяся к устойчивости и достижению цели, должна получать информацию о результатах своих действий и корректировать их. Простейший пример — термостат: он измеряет температуру и включает или выключает нагрев, непрерывно возвращая систему к заданному состоянию. В менеджменте этот же принцип работает на другом уровне сложности: между сигналом и реакцией стоят данные, их интерпретация и управленческое решение. План-фактный анализ исполнения бюджетов, отчётность по КРІ — всё это формы организационной обратной связи, позволяющие руководителю корректировать курс на основе того, что уже произошло.

Развивая идеи Винера, британский кибернетик Уильям Росс Эшби сформулировал принцип необходимого разнообразия (1956): **чтобы успешно справляться со сложностью внешней среды, система должна обладать сопоставимым внутренним разнообразием**. Проще говоря, сложную проблему нельзя решить простым инструментом. Для менеджера это означает: структура и инструменты управления должны быть достаточно гибкими и сложными, чтобы адекватно реагировать на вызовы рынка, действия конкурентов и изменения в нормативах. Жёсткие иерархические структуры и унифицированные процедуры системно проигрывают турбулентной внешней среде, поскольку не обладают достаточным внутренним разнообразием для адекватного реагирования.

Управление — это, по сути, процесс передачи информации по каналам связи. Искажения, шумы, потеря данных при передаче между отделами становятся прямыми угрозами эффективности управления. Так кибернетика заложила основы для понимания ключевой роли корпоративных коммуникаций и культуры.

Теория систем (Людвиг фон Берталанфи, 1940—60-е гг.)

Если кибернетика показала нам «как» управлять, то *теория систем* биолога Людвига фон Берталанфи ответила на вопрос «чем» мы управляем. Он предложил изучать любые сложные объекты не как наборы отдельных элементов, а как целостности — системы. Ключевые концепции этой теории мы рассмотрели ранее (см. Главу 1 «Иллюзия порядка»).

Система определяется как комплекс взаимодействующих элементов, представляющий собой нечто большее, чем их простая сумма. Свойства системы рождаются именно из взаимодействия. Например, производительность отдела продаж зависит не только от навыков каждого менеджера, но и от качества их взаимодействия друг с другом, а также с отделами маркетинга и логистики.

Берталанфи разделил системы на закрытые (изолированные от среды) и открытые (обменивающиеся с внешней средой энергией, веществом и информацией). Организация — клас-

сический пример открытой системы. Она не существует в вакууме, её выживание зависит от способности адаптироваться к внешним изменениям.

Теория систем провела чёткую границу между холизмом (изучением системы в целом) и редуccionизмом (сведением целого к свойствам его частей). Менеджмент, вдохновлённый этой теорией, учится видеть не просто «проблему в производстве». Он пытается понять, как эта проблема связана с закупками, кадровой политикой и стратегией компании.

Теория ограничений (Элиягу Голдратт, 1984)

Опираясь на достижения своих предшественников, израильский учёный и бизнес-консультант Элиягу Голдратт предложил прагматичный подход — теорию ограничений. Его центральный постулат стал классикой: пропускная способность системы определяется её ограничением.

В любой организации в каждый момент времени существует как минимум одно «узкое место» (ограничение), которое определяет её общую производительность. Неважно, насколько эффективны все остальные звенья цепи, — её прочность определяется самым слабым звеном, если оно не может быть компенсировано взаимодействием других элементов.

Голдратт формализовал этот принцип в виде чёткого пятишагового алгоритма непрерывного улучшения:

1. Выявить ключевое ограничение системы.
2. Решить, как использовать это ограничение с максимальной отдачей.
3. Подчинить всю остальную систему компенсации этого ограничения.
4. Расширить пропускную способность ограничения.
5. Возвратиться к первому шагу, не допуская инерции. После устранения одного «узкого места» ограничивающий элемент неизбежно проявляется в другом месте системы.

Пример. В производственной цепи ограничением часто выступает станок с наименьшей производительностью. Согласно теории, вместо равномерного распределения ресурсов все усилия следует сконцентрировать на оптимизации его работы, выстроив графики поставок, логистику и работу других цехов в соответствии с его ритмом.

На основе этого алгоритма были разработаны конкретные методологии, позволяющие синхронизировать работу всех подразделений компании с ритмом её самого слабого, но критически важного звена.

Современные разработки

Эволюция системного подхода продолжается, обогащая менеджмент новыми концепциями.

1. *Теория сложных адаптивных систем* позволяет рассматривать организации не как механизмы, а как живые сообщества, состоящие из множества автономных агентов (сотрудников, команд). Они взаимодействуют по нелинейным правилам, учатся на опыте и спонтанно порождают новый порядок. Это смещает фокус управления с прямого контроля на проектирование среды, благоприятной для самоорганизации и инноваций.

2. *Теория хаоса* признаёт, что многие рыночные процессы нелинейны и непредсказуемы. Малые изменения в начальных условиях могут привести к масштабным последствиям.

Пример. Два одинаково сильных стартапа выходят на рынок с одним и тем же продуктом. Первый получает позитивный отзыв от одного влиятельного клиента в первую неделю, второй — нет. Первый отзыв привлекает следующих клиентов, те — ещё больше. Через год первый стартап — лидер рынка, второй закрылся. Исходные условия были практически идентичны.

Это учит нас не пытаться предсказать траекторию, а максимально увеличивать количество ранних контактов с рынком: чем больше попыток получить первый отзыв, тем выше вероятность попасть в благоприятную начальную точку.

3. *Сетевой анализ и теория графов.* Развитие кибернетической идеи о коммуникациях привело к пониманию, что реальная эффективность определяется не формальной структурой, а паттернами неформальных связей. Визуализация сетей доверия, влияния и обмена знаниями позволяет выявлять истинных лидеров мнений, диагностировать «информационные пробки» и целенаправленно оптимизировать организационную архитектуру.

От абстрактных идей кибернетики и теории систем мы пришли к современному взгляду на организацию как на сложный, адаптивный и сетевой организм. Понимание этой эволюции — основа для эффективного управления в условиях неопределённости XXI века.

Принципы системного мышления

Системное мышление — это не просто знание о том, что всё взаимосвязано. Это способность видеть сквозь разрозненные события и детали устойчивые структуры, паттерны и циклы, которые определяют поведение сложных организаций. Чтобы овладеть им, необходимо понять основу — четыре фундаментальных принципа.

1. Принцип целостности

Система — целостная сущность, а не просто совокупность частей. Её ключевые эмерджентные свойства возникают в результате взаимодействия элементов и не могут быть сведены к их простой сумме. Следовательно, систему невозможно понять или эффективно управлять ею путём изолированного анализа или оптимизации её отдельных компонентов.

Допустим, руководство компании «Ромашка» для повышения производительности внедрило систему мотивации, основанную на личных KPI. В результате менеджеры по продажам стали заключать более выгодные, но сложные для логистики сделки. Производственники оптимизировали свои циклы, создавая запасы, невыгодные по условиям поставки и убивающие KPI отдела снабжения. Каждый сотрудник стал «героем» в своём отчёте, но кросс-функциональные проекты потеряли рентабельность. Возросли внутренние конфликты, а общие финансовые результаты компании неожиданно для всех ухудшились.

Это классический пример нарушения принципа целостности. Компанию «Ромашка» восприняли не как единую систему, а как набор независимых элементов. Общая результативность — эмерджентное свойство — была принесена в жертву локальной эффективности.

Улучшение отдельных элементов не гарантирует улучшения системы в целом. Можно собрать команду из самых талантливых специалистов, но при отсутствии слаженного взаимодействия команда (система) окажется неэффективной. Целое может быть как больше, так и меньше суммы своих частей. Синергия — светлая сторона эмерджентности — редко возникает сама по себе, она требует целенаправленной работы.

2. Принцип иерархичности

Любая сложная система организована в виде вложенных уровней — от вышестоящих систем до подсистем и элементов. Каждый уровень обладает относительной автономией и собственными законами поведения, но испытывает управляющие воздействия сверху (цели, ограничения) и формирует обратную связь. Например, компания как система состоит из департаментов (подсистем первого уровня), те — из отделов (подсистем второго уровня), а они — из сотрудников (элементов). Изменение на одном уровне вызывает волну преобразований на других.

Для эффективного управления нужно понимать уровень, на котором возникла та или иная проблема. Допустим, Совет директоров принимает стратегическое решение о выходе на новый рынок. Это немедленно требует каскада изменений на подчинённых уровнях: формализация целей и планов, создание нового департамента или филиала, закупка специализированной CRM-системы и аналитических инструментов. Если возникла проблема с работой CRM, то решение следует искать сначала на уровне инструментов, а не пытаться сходу изменить методологию, или тем более стратегию.

3. Принцип взаимозависимости

Элементы системы связаны, формируя замкнутые контуры — петли обратной связи. Эти связи обуславливают нелинейность системы: малое изменение в одном месте может вызвать

значительные и часто отсроченные последствия в другом. Учёт этих взаимосвязей и временных лагов важен для прогнозирования результатов решений.

Увеличение планов продаж (причина) приводит не только к росту выручки (прямое следствие), но и к последствиям второго порядка: выгоранию сотрудников и падению качества сделок.

Системное мышление учит видеть не линейные цепочки «причина — прямое следствие», а замкнутые петли. Усиливающая петля: рост инвестиций в исследования и разработки (R&D) — больше инноваций — рост продаж — увеличение бюджета на R&D. Балансирующая петля: рост компании — усложнение управления — падение скорости принятия решений — замедление роста.

Последствия решений часто проявляются не мгновенно. Нанятый сегодня новый менеджер выйдет на полную эффективность через полгода, а негативный эффект от ошибочного решения может проявиться через год в виде массового ухода ключевых специалистов. Учёт этих запаздываний — признак зрелого управления.

4. Принцип целевой ориентации

Любая искусственная или живая система существует и развивается для достижения определённых целей, которые определяют её поведение и направление эволюции. В организациях цель — главный системообразующий фактор. Задача управления — определять, каскадировать и постоянно корректировать иерархии целей (от стратегических к операционным) на основе обратной связи от системы и внешней среды.

Цели иерархичны: стратегические — тактические — операционные. Стратегическая цель «стать лидером рынка» дробится на тактические («запустить новую линейку продуктов»), а те — на операционные («разработать техническое задание к 1 июня»).

Слепое следование однажды установленной цели может быть губительным. Обратная связь от рынка, сотрудников и внутренних процессов позволяет проверять и корректировать цели. Это превращает управление из линейного движения в цикл непрерывного обучения и адаптации: «Планируй — Делай — Проверь — Воздействуй» (Plan—Do—Check—Act или *PDCA*).

Овладев этими принципами, менеджер перестаёт быть «пожарным», который реагирует на разрозненные проблемы. Он становится архитектором целостных структур, способным вести организацию через турбулентность современного мира.

Архитектура управленческой системы

Представьте древнего человека, впервые взявшего заостренный камень. Сам по себе камень был бесполезен, пока не появилась технология его применения — алгоритм, способ преобразования ресурсов в результат. Чтобы воплотить технологию, камень оснастили рукояткой, превратив его в инструмент.

По мере усложнения деятельности стало ясно: одних инструментов и технологий недостаточно. Пока человек сам себе ремесленник, он может импровизировать, подстраиваясь под ситуацию. Но с возникновением разделения труда — горизонтального (разные специальности), а затем и вертикального (руководитель и подчинённый) — потребовалась общая система координат, способная объединить разрозненные усилия.

Там, где один человек работает молотком, достаточно личной сноровки. Но там, где сотни людей должны действовать согласованно, возникает потребность в архитектуре управления — многоуровневой системе, направляющей сложность коллективного труда. Эта архитектура описывает не предметную деятельность, а процесс по управлению ею. Её можно представить в виде следующей структуры, где каждый уровень вносит свой уникальный вклад в достижение результата.

I. УПРАВЛЕНЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ (организация работы)

Уровень 1. Сущность — стратегический фундамент.

Определяет бизнес-модель, круг стейкхолдеров, идентичность и границы организации.

Уровень 2. Функции управления — базовые механизмы.

Задают универсальный цикл управления: планирование, организация, руководство, контроль.

Уровень 3. Методологии — философия действия.

Определяют общий подход и ценности.

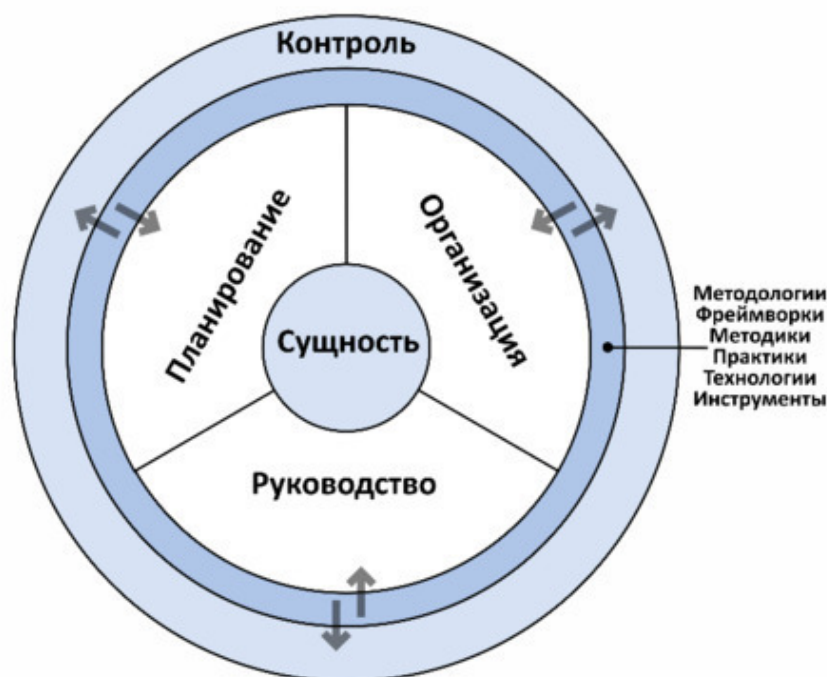


Рис. 3.1. Контур управления

Agile, Waterfall, Lean, Цикл OODA, PRINCE2, ТРИЗ, Методология Адизеса, Симбиотическое управление (концепция, лежащая в основе этой книги).

Уровень 4. Фреймворки — структурированные подходы.

Предоставляют готовые конструкторы для реализации методологий.

Scrum, Kanban, OKR, BSC, PMBOK.

Уровень 5. Методики — тактический инструментарий.

Конкретные способы решения задач.

Планирование: *Сценарное планирование, User Stories, Story Mapping, Cost of Delay, WSJF, Диаграмма Ганта, Сетевой график, SMART.*

Анализ и принятие решений: *SWOT-анализ, Карта стейкхолдеров.*

Улучшение процессов: Карта потока ценности, *PDCA (Plan-Do-Check-Act).*

Уровень 6. Практики — повседневные ритуалы.

Регулярные действия, поддерживающие рабочий ритм.

Стендапы, *ретроспективы*, обзоры и демонстрации, встречи один-на-один, управленческие обходы, непрерывная интеграция, *премортем* анализ, слепое рецензирование, оперативные совещания.

Уровень 7. Технологии управления — цифровая инфраструктура.

Платформы и системы, обеспечивающие управленческую деятельность.

Облачные вычисления, *API, CRM, ERP, BI*, искусственный интеллект, блокчейн.

Уровень 8. Инструменты управления — конкретная реализация.

Всё, что можно потрогать или запустить: от маркера и доски до Jira и Power BI.

Jira, Asana, Trello, Slack, Teams, Zoom, Tableau, Power BI, Google Analytics и прочие.

II. ПРЕДМЕТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ (создание ценности)

Уровень 9. Действие — точка контакта с реальностью.

Непосредственное создание ценности, продукта или услуги с использованием предметных технологий и инструментов.

III. ОБРАТНАЯ СВЯЗЬ (адаптация системы)

Уровень 10. Оценка результата — замыкание цикла.

Анализ промежуточных и конечных результатов и корректировка всех уровней деятельности. Здесь реализуется текущий и последующий контроль.

Нетрудно заметить, что уровни с 1-го по 8-й образуют управленческую деятельность — работу по созданию и настройке системы. Их цель — подготовить и организовать предметную деятельность (Уровень 9) — ту самую работу, ради которой существует организация: строительство домов, написание кода, консультирование клиентов.

Оценка результата (Уровень 10) замыкает этот цикл. Она анализирует итоги как предметной, так и управленческой деятельности, создавая непрерывную петлю обратной связи. Итоги оценки могут инициировать корректирующий сигнал на любой из предыдущих уровней — от смены инструмента до пересмотра стратегии, — адаптируя всю организацию к изменениям.

Чем больше организация, тем важнее эта структура. Прямое донесение ценностей или стратегий от руководителя к каждому сотруднику становится невозможным. В таких условиях методологии и *фреймворки* превращаются в универсальные «языки», которые транслируют стратегию на все уровни и обеспечивают согласованность действий.

Для малой команды, где люди работают в тесной связке, зачастую достаточно общей философии и нескольких практик. Однако с ростом организации именно чёткая архитектура — от сущности до инструментов и обратной связи — становится главным механизмом управ-

ления сложностью. Она помогает сохранить фокус и скорость. Когда простота уже невозможна, устойчивость обеспечивает именно продуманная архитектура, делающая сложность управляемой.

Рассматривать эту архитектуру стоит последовательно, двигаясь от стратегических основ к тактическим деталям. По мере нашего погружения вглубь уровней универсальные принципы будут всё теснее переплетаться с отраслевой и корпоративной спецификой. Поэтому приведённые *фреймворки*, методики, практики, технологии и инструменты следует считать лишь примером того, как высшие управленческие концепции находят своё воплощение в конкретных повседневных действиях. У нас нет задачи сделать их перечень исчерпывающим и подходящим для любой организации. Мы хотим лишь проиллюстрировать концепцию. Также стоит признать, что некоторые универсальные подходы можно отнести к нескольким предложенным уровням (например, *PRINCE2*, *ТРИЗ* или *PDCA*).

Следование целостной архитектуре управленческой системы, а не отдельным идеям — признак зрелого руководства. Она служит диагностическим каркасом: если в команде возникают проблемы, можно последовательно проверить, на каком уровне происходит сбой. Например, не используется подходящая методология или сбоят практики. Такой подход превращает менеджера из ремесленника, владеющего отдельным инструментом, в архитектора организационных систем, способного преобразовать совокупность ресурсов в целенаправленный и эффективный организм.

Уровень 1: Сущность — стратегическая константа

Прежде чем начать управлять, нужно понять, чем именно. Первый и фундаментальный уровень архитектуры — это не деятельность, а её ядро. Не процесс, а предпосылка. Его можно назвать стратегической константой — набором решений и данностей, которые определяют природу организации и создают поле для всей последующей управленческой работы.

Здесь формируется **бизнес-модель** — экономическое ядро, описывающее логику создания, доставки и монетизации ценности. Это не план завоевания рынка и ещё не миссия, а архитектура самой «машины»: какую проблему каких клиентов решает компания, за что получает вознаграждение, какие уникальные ресурсы и процессы для этого задействует и какова её базовая экономика. Эта модель подобна генетическому коду: она определяет естественные формы роста и системные ограничения. Сеть отелей, работающая по франшизе, и технологический стартап, продающий подписку на облачный сервис, — это разные виды с непохожей «анатомией». Их бизнес-модели задают принципиально отличающиеся траектории и возможности.

Одновременно определяются **запросы стейкхолдеров** — область базовых ожиданий и неизменных правил. Организация существует в плотной сети взаимных обязательств. Акционеры, стратегические клиенты, партнёры, ключевые сотрудники, регуляторы, общество — каждая группа вступает во взаимоотношения, ожидая соблюдения своего минимума: возврата на инвестиции, решения своей проблемы, соблюдения закона и договорённостей, справедливой оплаты и условий, приемлемого уровня социальной ответственности. Совокупность этих ожиданий образует негласную конституцию, нарушение которой ведёт к потере легитимности, ресурсов или права на деятельность.

Наконец, устанавливаются идентичность и границы. **Идентичность** — это стержневой ответ на вопрос «Кто мы?», выходящий за рамки продуктов или услуг. Это сочетание тех немногих принципов, которые организация не готова предать даже под давлением обстоятельств или при соблазне выгодой. Она действует как мощный фильтр для каждого последующего стратегического выбора. **Границы** очерчивают периметр системы: что мы считаем своим и контролируем напрямую (бренд, ключевые активы, ядро команды), а что оставляем за бортом как внешнюю среду или чуждую нашей природе деятельность. Эти границы могут быть юридическими, операционными или культурными.

Вместе эти четыре элемента — бизнес-модель, стейкхолдеры, идентичность и границы — и составляют Сущность. Они не являются предметом ежеквартального планирования. Их пересмотр — это редкое, революционное событие, знаменующее не управление, а глубокую трансформацию. В обычном режиме Сущность служит неподвижным фундаментом и сводом «правил игры», в рамках которых разворачивается вся остальная управленческая деятельность. Именно исходя из этой константы, на следующих уровнях наполняются содержанием функции управления, а затем — методологии и инструменты. Без ясного понимания собственной Сущности организация обречена на стратегическую шизофрению, где благие решения будут постоянно противоречить её неосозанным основам.

Уровень 2: Функции управления — современная классика

Если уровень Сущности — это стратегический фундамент, то Функции управления — несущий каркас. Однако за столетие он претерпел радикальную трансформацию: от строгих форм — к живой, адаптивной модульной архитектуре.

Современное планирование — это не создание детального чертежа на годы вперёд, а прокладывание маршрута в тумане.

Сценарное планирование. Вместо одного «верного» плана компании разрабатывают несколько реалистичных сценариев («что, если сырьё подорожает вдвое», «что, если произойдёт технологический прорыв»). Это развивает организационную мышцу для быстрого реагирования.

Планирование набегающей волны (Rolling Wave Planning) признаёт, что детали далёкого будущего размыты. Поэтому ближайшие этапы работы планируются подробно, а отдалённые — лишь на уровне ключевых вех. По мере продвижения проекта и получения новой информации «волна» детального планирования «накатывает» вперёд, уточняя следующие этапы. Это делает план живым и адаптивным.

Постоянное уточнение. План становится не догмой, а проверяемой гипотезой. Его проверяют в коротких циклах (например, по методике *PDCA*) и корректируют, основываясь на реальных данных, а не на предположениях.

Современные подходы к планированию подробно изложены в Главах 4 «Цели» и 6 «Как планировать?».

Организационная функция сегодня нацелена на разрушение барьеров.

Сетевые и матричные структуры. Жёсткую иерархию заменяют гибкие сети, где сотрудники могут одновременно входить в несколько проектных команд. Это ускоряет обмен информацией и принятие решений.

Кросс-функциональные команды. Создание автономных групп из специалистов разного профиля (маркетолог, разработчик, финансист) для решения конкретной задачи устраняет главный бич крупных компаний — «войны отделов».

Принцип subsidiarity. Решения должны приниматься на том уровне, где есть вся необходимая информация и компетенции. Задача высшего руководства — ставить стратегические цели и давать командам свободу и ресурсы для их достижения.

Современные подходы к организационной функции детально изложены в Главе 7 «Как организовать?».

Руководство в эпоху знаний. В прошлом руководитель был начальником, сегодня он — катализатор потенциала и слуга команды.

Задача лидера — убирать препятствия с пути команды, обеспечивать ресурсами и создавать условия для продуктивной работы и роста.

Современный лидер не даёт готовые ответы, а задаёт правильные вопросы, помогая сотрудникам самостоятельно находить решения и раскрывать свой потенциал.

Сегодня нужно не командовать, а выстраивать прозрачные правила, общую цель и культуру доверия, в рамках которой команды смогут сами организовывать работу наилучшим образом.

Более подробно о руководстве и лидерстве можно прочитать в Главах 9 «Как руководить?» и 10 «Лидерство».

Контроль как обучение. Он перестал быть карательным инструментом и превратился в систему обратной связи для непрерывного обучения. Фокус смещается с наказания за ошибки на предвосхищение проблем: «Что сделать сейчас, чтобы достичь цели в будущем?».

Информационные панели (дашборды) в реальном времени показывают ключевые метрики здоровья бизнеса. Это приборная панель компании, позволяющая видеть проблемы и возможности по мере их возникновения.

Ретроспективы проводятся для извлечения уроков. На них анализируется не «кто виноват?», а «что мы можем улучшить в наших процессах?». Ошибки воспринимаются не как провал, а как ценный источник знаний.

Детально о современном контроле — в Главе 11 «Как контролировать?».

Современные функции управления — это не отдельные действия, а единый гибкий цикл, пронизанный духом адаптивности, доверия и непрерывного обучения. Этот живой процесс позволяет организации оставаться устойчивой и двигаться вперёд в турбулентной среде.

Однако сами по себе эти функции слишком абстрактны для непосредственного воплощения. Сказать команде «надо лучше планировать» — всё равно что сказать рыбаку «надо лучше ловить». Без конкретных методов это просто слова. Поэтому следующим шагом становится выбор методологии. Этот выбор диктуется, в первую очередь, подходом к планированию. То, как организация отвечает на вопрос: «Как мы ставим цели и планируем?», становится каркасом, на который настраиваются все остальные функции.

Уровень 3: Методологии — философия в действии

Методологии переводят управленческую философию в понятные правила. Выбор методологии — это не технический вопрос, а полноценное стратегическое решение. В итоге именно он определяет ритм работы компании, её способность к обучению и адаптации, а также корпоративную культуру. Ошибка в этом выборе ведёт к потере времени, ресурсов и в конечном итоге — к провалу.

Примерами методологий могут служить *Waterfall*, *Agile*, *Lean*, *цикл OODA*, *PRINCE2*, *ТРИЗ*, *Методология Адизеса* (см. Справочник).

В реальности чистые формы методологий применяются редко. Обычно их комбинируют, создавая гибриды, подходящие для конкретного контекста и задач.

Waterfall-Agile гибриды. Жёсткий Waterfall задаёт рамки проекта: планирование вех и утверждение бюджета, в то время как Agile-практики применяются на операционном уровне для гибкой реализации и тестирования компонентов. «Водопад» формирует каркас, «Аджайл» создаёт начинку.

Agile-Waterfall гибриды. Agile задаёт рамки исследования, служит основой для генерации и проверки гипотез, а внутри каждой подтверждённой гипотезы для её реализации используется чёткая последовательность этапов Waterfall. Здесь «Аджайл» задаёт каркас, а «Водопад» обеспечивает надёжность исполнения.

Lean-Agile интеграция. Крупные фреймворки вроде SAFe (Scaled Agile Framework) берут ценности и инструменты Lean и Agile для координации работы сотен команд в корпорациях, создавая «бережливый и гибкий» конвейер на уровне всего предприятия.

PRINCE2 + Waterfall. Классическая комбинация для капиталоемких отраслей (строительство, промышленность). PRINCE2 обеспечивает управление проектом на верхнем уровне

(утверждение стадий, контроль бизнес-обоснования, работа с рисками), а последовательные этапы Waterfall используются для непосредственного выполнения работ внутри каждой стадии.

PRINCE2 + Agile. Мощный симбиоз для разработки цифровых продуктов. PRINCE2 обеспечивает стратегическое управление, фокус на бизнес-цель и работу с рисками на уровне всего проекта, в то время как Agile-команды (использующие Scrum или Kanban) внутри него работают итеративно, обеспечивая гибкость, быструю обратную связь и адаптацию продукта.

Зрелое управление отказывается от поиска единственно верного решения. Для стабильного, регламентированного ядра бизнеса может подходить Waterfall, для отдела исследований и разработок (R&D) — Agile, а для оптимизации производства — Lean.

Цикл OODA и ТРИЗ стоят особняком: в отличие от Agile или Waterfall, они не описывают процесс работы, а формируют способ мышления. OODA учит принимать решения быстрее оппонента в условиях неопределённости, ТРИЗ — находить нестандартные решения через анализ противоречий. Именно поэтому они совместимы с любой из перечисленных методологий.

Уровень методологий воплощает принцип «прагматизм превыше догм». Не существует единственно верного пути. Есть лишь осознанный выбор и искусная комбинация философий для создания живой, обучающейся и эффективной системы управления, способной достигать целей в условиях любой сложности.

Уровень 4: Фреймворки — структурированные практики

Мы поднялись от стратегического фундамента через функции управления к философии методологий. Теперь сделаем шаг на уровень операционной конкретики — уровень *фреймворков*. Если методология — это философия («гибкость», «бережливость»), то фреймворк — это её конкретная, готовая к применению инструкция: набор правил, ролей, инструментов и шаблонов, который превращает абстрактные принципы в ежедневную практику.

На этом уровне менеджер выбирает не мировоззрение, а конкретный набор методов и практик для решения определённого класса задач.

Допустим, нам нужно разработать принципиально новый продукт в условиях, когда невозможно заранее предугадать все требования. Тогда *Scrum* — хороший выбор. Это набор методов и практик для решений на основе опыта и наблюдений (эмпиризма). Scrum помогает реализовать гибкую методологию Agile, но не является её синонимом, хотя на практике их часто путают.

В отличие от Scrum, который диктует правила взаимодействия, *Kanban* — это эволюционный подход. Его цель — не перестроить процесс, а постепенно улучшить существующий, минимизируя сопротивление. Он идеально подходит для команд поддержки, отделов маркетинга или любых подразделений с постоянным потоком задач.

Помимо фреймворков, организующих процесс работы (как Scrum или Kanban), существуют фреймворки, фокусирующиеся на управлении целями. Они отвечают на ключевой вопрос: как убедиться, что каждое усилие команды на тактическом уровне ведёт к достижению стратегических целей?

Одним из них является *OKR* — фреймворк целеполагания, который обеспечивает фокус, согласованность и прозрачность в быстроменяющейся среде. Его философия — сочетание амбициозных качественных целей (Objectives) с измеримыми количественными результатами (Key Results).

Другой — *BSC* (Balanced Scorecard, Сбалансированная система показателей) — это классический комплексный фреймворк, трансформирующий стратегию в сбалансированную систему взаимосвязанных показателей по четырём перспективам: финансы, клиенты, внутренние процессы, развитие и обучение. Он обеспечивает стабильность и всесторонний контроль, но менее адаптивен, чем OKR.

Если Scrum и Kanban управляют *работой*, OKR и BSC управляют *направлением*. OKR подобен GPS-навигатору в условиях бездорожья: он помогает быстро прокладывать и корректировать маршрут к амбициозным точкам, фокусируясь на результате. BSC — это автопилот авиалайнера: он обеспечивает стабильный, сбалансированный и предсказуемый полёт по строго заданному курсу, контролируя ключевые параметры полёта.

В Главе 4 «Цели» мы детально рассмотрим связь OKR и BSC. Там же предложено расширение перспектив BSC до модели *f•SPICE*.

Отдельного упоминания достоин *PMBOK* (Project Management Body of Knowledge — Свод знаний по управлению проектами). Он занимает в нашей архитектуре место фреймворка, и это отражает его истинную природу. В отличие от методологий, которые предписывают определённую философию и путь следования, PMBOK предлагает иное — структурированный каркас, своего рода конструктор для сборки нашей собственной системы управления.

По своей сути PMBOK — всеобъемлющий каталог процессов, лучших практик и областей знаний, охватывающий управление содержанием, сроками, стоимостью и рисками проектов, а также многое другое. Его главное свойство — адаптивность. Он не диктует единственный путь, а предоставляет карту всех возможных дорог и правила навигации. Эта модульность делает PMBOK универсальной интеграционной платформой для различных подходов — от классических до гибких.

Практическая ценность PMBOK как фреймворка проявляется в его роли общего языка управления. Его области знаний и процессы создают терминологическую и структурную основу, фундамент для комбинирования различных методик без жёсткой привязки к одной философии. Руководитель проекта получает не единственную методологию, а полный набор инструментов, документов и шаблонов для построения оптимальной системы.

В итоге уровень фреймворков — это практическая реализация всей управленческой архитектуры. Scrum даёт ритм и адаптивность для инноваций, Kanban — прозрачность и плавность для операционной деятельности, OKR и BSC позволяют управлять целями, а PMBOK в сочетании с PRINCE2 обеспечивают надёжность, контроль и соответствие стандартам.

Мастерство управления сегодня заключается не в фанатичном следовании одному инструменту, а в ситуативном выборе и гибридизации подходов (например, Scrumban = Scrum + Kanban, или OKR + Scrum) для решения конкретных задач.

Уровень 5: Методики — тактический инструментарий

Если *фреймворки* — это готовые конструкторы с инструкцией по применению, то *методики* — это отдельные приёмы в арсенале мастера-управленца, они подобны инструментам. Молоток, отвертка, рулетка — каждый решает конкретную техническую задачу. Это уровень операций, где абстрактные принципы превращаются в точные действия. Владение этим инструментарием отличает профессионала от дилетанта.

Методики планирования. От видения к конкретным шагам

Эти методы трансформируют стратегию в исполнимые планы.

1. ***Сценарное планирование*** — метод работы с принципиальной непредсказуемостью будущего. Вместо одного «верного» прогноза команда разрабатывает несколько альтернативных, внутренне непротиворечивых и правдоподобных сценариев. Обычно это три сценария — оптимистичный, реалистичный и пессимистичный. Цель — не предсказать, а выработать устойчивую стратегию и создать систему ранних сигналов, которые подскажут, какой из сценариев начинает сбываться. В Главе 6 «Как планировать?» этот метод рассмотрен подробнее, включая его интеграцию с *OKR*.

2. ***Пользовательские истории*** (User Stories) — техника описания требований с точки зрения ценности для конечного пользователя: «Как [роль], я хочу [функцию], чтобы [получить

пользу]». Это удерживает фокус команды на нуждах человека, а не на технических спецификациях.

3. Картирование историй (Story Mapping) — это следующая ступень: все истории выкладываются на временной шкале, создавая целостную визуальную «карту» функциональности продукта. Это помогает расставить приоритеты, выделить минимально жизнеспособный продукт (*MVP*) и увидеть общую картину, не утонув в деталях.

4. Стоимость задержки (Cost of Delay) — количественная оценка потерь (в деньгах, времени, возможностях) за каждый день отсрочки выполнения задачи. Отвечает на вопрос «Почему это нужно сделать именно сейчас?».

5. WSJF (Weighted Shortest Job First, Более важная и короткая работа в первую очередь) — простой, но эффективный алгоритм расстановки приоритетов. Он предлагает делить стоимость задержки (*Cost of Delay*) на продолжительность работы. В результате мы получаем приоритетный список, в начале которого находятся задачи, приносящие максимальную ценность в кратчайшие сроки. Это математическая альтернатива субъективным спорам о приоритетах.

Пример. Два почтовых отправления.

Конверт А — отчётность перед регулятором со штрафом за просрочку в 1000 рублей в день. Его обработка занимает 10 минут.

Конверт Б — праздничная открытка без срочности. Его обработка занимает 2 минуты.

Интуиция подсказывает начать с быстрой открытки (2 минуты), но экономическая логика (WSJF) требует сначала обработать отчётность (10 минут), так как цена её задержки выше.

6. Диаграмма Ганта — наглядное представление плана проекта во времени: задачи, их длительность, взаимосвязи и задействованные ресурсы. Идеальна для обсуждения плана и контроля сроков.

7. Сетевой график идёт глубже, фокусируясь на зависимостях между задачами и помогая выявить критический путь — последовательность задач, определяющую общую продолжительность проекта. Задержка на любом этапе этого пути отодвигает срок сдачи всего проекта.

Методики анализа и принятия решений. От интуиции к логике

Эти методы помогают структурировать информацию и принимать обоснованные решения.

8. SWOT-анализ — универсальный «швейцарский нож» стратега. Он предлагает рассмотреть любую ситуацию (компанию, проект, идею) через четыре квадранта: Сильные стороны и Слабые стороны (внутренние факторы), Возможности и Угрозы (внешние факторы). Метод систематизирует мышление для разработки стратегии: использование сильных сторон для захвата возможностей и минимизация влияния слабых — для нейтрализации угроз.

9. Анализ корневых причин (Root Cause Analysis, RCA). Если *SWOT-анализ* помогает обнаружить слабые стороны и угрозы, то *RCA* — это процесс, предназначенный для того, чтобы докопаться до их первоисточника. Его цель — не устранение симптомов, а выявление и ликвидация фундаментальных причин возникновения проблем. Вместо того чтобы раз за разом бороться с последствиями, *RCA* позволяет предотвратить повторение сбоев в будущем.

Ключевые инструменты *RCA*, такие как метод «5 почему» и диаграмма Исикавы («рыбья кость»), исследуют цепочку причинно-следственных связей, отходя от поверхностных объяснений. Для анализа сложных системных отказов, где недостаточно выявить одну корневую причину, может потребоваться применение других, более комплексных методик управления рисками и надёжностью (например, *FMEA*).

По своей сути *RCA* является философией решения проблем через непрерывное улучшение процессов и реализуется через набор методик, поэтому мы рассматриваем его здесь.

10. **Карта стейкхолдеров.** Прежде чем начинать проект, нужно понять, с кем придётся иметь дело. Эта методика предлагает выявить всех, кого затрагивает проект (стейкхолдеров), и проанализировать их по двум осям: уровень влияния и уровень отношения (заинтересованности). Результат — карта, которая показывает, кого нужно активно вовлекать, кого информировать, а чьё сопротивление следует заранее нейтрализовать. Методика более подробно рассмотрена в Главе 10 «Лидерство».

Методики улучшения процессов. Постоянный путь к совершенству

Эти методы предназначены для диагностики проблем и систематического повышения эффективности любых процессов.

11. **Карта потока ценности** (Value Stream Mapping) — это «рентген» для бизнес-процесса. Визуализирует весь поток создания ценности для клиента — от заявки до конечного результата, отмечая каждое действие. Цель — чётко увидеть и измерить шаги, добавляющие ценность, и шаги, являющиеся потерями (ожидание, лишние перемещения, переделки). Карта потока ценностей — отправная точка для радикальной оптимизации.

12. **PDCA (цикл Plan-Do-Check-Act)** — базовая алгоритмическая модель непрерывного улучшения (подробно рассмотрена в Справочнике).

Уровень методик — это рабочая лаборатория менеджера. Виртуозное владение этим тактическим инструментарием позволяет решать ежедневные управленческие задачи быстро, точно и обоснованно, превращая хаос в порядок, а проблемы — в возможности для роста.

Уровень 6: Практики — повседневные ритуалы

Мы достигли уровня, где абстрактные концепции воплощаются в живые организационные мероприятия. Практики — это конкретные, повторяющиеся действия, ритуалы и привычки, формирующие культуру команды. Их цель — выяснять контекст и работать с обстоятельствами.

Основные практики

1. **Оперативные совещания** — ключевой инструмент координации команд и подразделений. Их эффективность определяют несколько дисциплин:

— **Регулярность и ритм.** Встреча проводится с необходимой периодичностью: ежедневно, еженедельно, ежемесячно. Пропуски недопустимы — они сбивают ритм процессов и вносят хаос.

— **Жёсткая тайминг-дисциплина.** Начало и окончание строго по расписанию. Это формирует культуру уважения к общему времени.

— **Чёткая повестка и регламент.** У каждой встречи — свой фокус и ограниченный круг вопросов. Это не площадка для философских дискуссий или мозговых штурмов.

— **Подготовка.** Повестка и материалы распространяются заранее, чтобы участники приходили подготовленными.

— **Процесс и модерация.** Соблюдение регламента обсуждения, удержание фокуса на повестке и времени.

— **Протокол и поручения.** Принятые решения фиксируются в форме конкретных поручений с указанием ответственных и сроков. Каждый вопрос в повестке должен завершаться чёткими ответами: «Что делаем?», «Кто отвечает?», «К какому сроку?». Если такого итога нет — встреча была бесполезной.

— **Минимальный состав.** Присутствуют только те, кто необходим для принятия решений. Остальные получают итоговую выжимку. Принцип «просто чтобы был в курсе» раздувает совещания и убивает их эффективность.

— **Контроль исполнения.** Систематическая проверка выполнения ранее выданных поручений, замыкающая управленческий цикл.

Какие материалы готовить заранее? Информацию необходимо разделить на три потока, каждый из которых отвечает на свою группу вопросов.

— **Отчёт о прогрессе.** Даёт объективную картину движения относительно плана. Он отвечает на вопрос: «Где мы находимся?», фиксируя достигнутые вехи, потреблённые ресурсы и актуальное состояние сроков.

— **Отчёт о помехах и угрозах.** Смещает фокус с того, что сделано, на то, что мешает работе сейчас или может заблокировать её в будущем. Отвечает на вопрос: «Что нам мешает?», указывая не только на трудности, но и на владельца каждой проблемы и статус её решения.

— **Отчёт по метрикам.** Содержит данные с ключевых дашбордов, показывая не только результат, но и качество процессов. Отвечает на вопрос: «Насколько мы эффективны?», предоставляя цифры по опережающим и запаздывающим показателям и становясь основой для глубоких управленческих решений.

Когда эти три отчёта циркулируют среди участников до начала совещания, встреча перестаёт быть пассивным заслушиванием и превращается в рабочую сессию по выработке решений. Участники приходят не с вопросом «Что случилось?», а с готовностью обсуждать «Что нам с этим делать?».

Однако все эти механизмы бессильны, если в их основе не лежит фундамент доверия и психологической безопасности. Тот, кто проводит совещание, должен обладать соответствующей репутацией. Иначе правды ему никто не скажет. **Правду — особенно нелицеприятную — нужно заслужить.**

Сотрудник, поднимающий рисковую или неудобную тему, всегда подсознательно оценивает риски. Что будет, если я сообщу о надвигающемся срыве сроков? Или нечаянно покажусь некомпетентным? Услышат ли мою аргументацию, направленную против решения руководства? Не будут ли мои слова использованы против меня?

Теория игр помогает описать эту динамику. Любое совещание — это игра с неполной информацией. Участники идут на него со своими скрытыми данными: реальными проблемами, опасениями, ошибками. Их готовность раскрыть эти карты напрямую зависит от прогноза реакции лидера. Если ранее руководитель наказывал за плохие новости, игнорировал конструктивную критику или агрессивно защищал свои решения, в системе формируется равновесие Нэша³⁵: молчание или соглашательство становятся доминирующей стратегией для каждого. Рациональный участник в таких условиях никогда не пойдёт на личный риск, чтобы озвучить правду ради общего блага.

Таким образом, репутация руководителя — это конкретный актив, который либо открывает, либо блокирует доступ к жизненно важной информации. Чтобы люди говорили правду, мы должны своей историей поступков доказать, что:

— Правду не карают, а ценят. Плохая новость, озвученная вовремя, — это возможность, а не преступление.

— Критику воспринимают как заботу об общем результате, а не как вызов авторитету.

— За риск быть откровенным сотрудник получает поддержку, а не изоляцию.

³⁵ Равновесие Нэша — концепция в *теории игр*, описывающая ситуацию, в которой ни один участник не может увеличить свой выигрыш, изменив свою стратегию в одностороннем порядке, пока другие игроки сохраняют свои стратегии неизменными. В контексте совещания это состояние, в котором всем участникам выгоднее молчать или соглашаться, чем говорить правду, учитывая сложившуюся репутацию руководителя и прошлый опыт взаимодействия. Название дано в честь американского математика Джона Форбса Нэша-младшего (John Forbes Nash Jr.), который сформулировал и научно обосновал эту концепцию в своей диссертации в 1950 г.

Только на этом фундаменте доверия все остальные дисциплины совещания — регламент, протокол, контроль — обретают смысл и силу. Без него совещание превращается в церемонию имитации деятельности, где решения принимаются на основе иллюзий, далёких от реальности. Этот принцип применим ко всем практикам с участием лидера, но для совещаний он особенно актуален.

На производственных или строительных площадках эту практику часто адаптируют, проводя совещания в формате оперативных обходов — непосредственно на месте работ. Несмотря на изменённый формат, суть остаётся прежней: это не место, где все собрались обсудить проблемы и пожаловаться на жизнь, а строго регламентированное мероприятие, на котором принимаются обязательные к исполнению решения. Нередко совещания завершаются не только протоколом поручений, но и немедленными организационными выводами.

Каждое такое совещание должно стоить на порядок дешевле, чем проблема, которую оно призвано решить. Собирать большую встречу для обсуждения мелкого вопроса — значит заниматься организационным вандализмом. Мы не только тратим время высокооплачиваемых специалистов, но и изымаем их из продуктивной работы, прерывая концентрацию. Стоимость часа такой встречи нельзя подсчитать, умножив часовые ставки участников, — это лишь вершина айсберга. В полную стоимость ущерба входит и то, что компания не сделала за упущенное время. Часто итоговая цифра в разы превосходит цену проблемы.

2. Управленческие обходы — неформальное взаимодействие с командой на их рабочем месте. Позволяет получать сырую, неотфильтрованную информацию, укреплять горизонтальные связи и демонстрировать вовлечённость.

3. Встречи один-на-один — регулярные личные беседы руководителя с сотрудниками для обсуждения целей, сложностей и профессионального роста (подробнее см. в Главе 9 «Как руководить?»).

Коммуникационные практики. Ритм и обратная связь

4. Ежедневные стендапы (планерки) — 15-минутные встречи для синхронизации команды вокруг трёх вопросов: что сделано, что планируется, какие есть препятствия. Чтобы не засиживаться, такие встречи проводятся стоя, отсюда и название. Это инструмент самоорганизации, а не отчётности.

5. Обзоры и демонстрации — регулярный показ промежуточных результатов заинтересованным сторонам. Цель — получить честную обратную связь и убедиться в правильности выбранного направления.

6. Ретроспективы — выделенное время для анализа рабочих процессов. Команда обсуждает не что сделано, а как сделано, фокусируясь на улучшении сотрудничества и инструментов.

Операционные практики. Дисциплина исполнения

7. Непрерывная интеграция — практика максимально частого и автоматизированного объединения результатов работы команды. Её главная цель — не допустить накопления скрытых ошибок и конфликтов, неизбежно возникающих при длительной параллельной работе. Это культура немедленного выявления и устранения рассогласованности.

Пример. Работа над документом или чертежом. Непрерывная интеграция здесь — это не отсылка друг другу финальных версий по почте, а работа в общем пространстве (например, Google Docs или САД-системе с общим доступом), где правки каждого участника сразу видны, автоматически сохраняются в единой версии и запускают немедленный процесс коллективной верификации (комментарии, утверждения). Это предотвращает ситуацию, когда недели работы уходят в мусор из-за того, что две команды разрабатывали свои части на основе устаревших или противоречащих друг другу исходников.

8. **Принцип «пока-ёкэ»** (яп. рока-уоке — защита от дурака) — проектирование процессов, исключающих ошибки. Например, шаблоны документов с обязательными полями или конструктивные решения, делающие неправильную сборку невозможной.

9. **Парная работа** — совместная деятельность двух специалистов над одной задачей с разделением ролей «исполнитель — контролёр». Эффективна не только в программировании, но и в проектировании, аналитике, написании текстов.

Аналитические практики. Качество решений

10. **Премортем (Pre-Mortem) анализ** — обсуждение возможных причин провала проекта *до его старта*, исходя из гипотезы, что провал уже произошёл. Задача — выяснить его причины. Позволяет выявить скрытые риски и разработать превентивные меры.

11. **Слепое рецензирование** — оценка работ без знания авторства. Обеспечивает объективность экспертизы документов, проектов, исследований.

12. **Картирование зависимостей** — визуализация взаимосвязей между элементами системы для предсказания каскадных эффектов изменений.

Ритуал vs. Процесс. Две стороны практик

Любая регулярная деятельность в организации балансирует между двумя полюсами: ритуалом и процессом. Понимание этой двойственности — ключ к тому, чтобы практики оставались рабочим механизмом, а не вырождались в бессмысленную бюрократию или, наоборот, в хаос.

Процесс — это механизм. Это стандартизированная, логическая последовательность шагов (алгоритм), разработанная для эффективного достижения конкретного результата. Его ценность измеряется метриками: скорость, точность, минимизация ошибок. Процесс отвечает на вопрос «Как мы это делаем?». Практика непрерывной интеграции (см. выше) с её автоматическими проверками — это пример процесса. Его сила — в предсказуемости и воспроизводимости.

Ритуал — это социальный акт. Его первичная цель — не прямой материальный результат, а воздействие на сознание, отношения и культуру. Ритуал создаёт общее смысловое поле, укрепляет связи, транслирует ценности и формирует коллективную идентичность. В управленческой практике он отвечает на вопросы «Кто мы?» и «Зачем мы это делаем?». Ценность ритуала измеряется уровнем доверия, общей энергией и глубиной взаимопонимания.

Эффективная управленческая практика — это осмысленный ритуал, облечённый в форму эффективного процесса. Например, ретроспектива — это процесс анализа рабочих методов, но одновременно и ритуал, укрепляющий ценности непрерывного улучшения и психологической безопасности. Демонстрация результата — это процесс получения обратной связи, но также и ритуал празднования маленьких побед и общего движения к цели.

Задача лидера — поддерживать этот баланс, не давая практике вырождаться в пустую формальность (когда остаётся только процесс) или в непродуктивную активность (когда остаётся только ритуал). Именно в этом синтезе рождается живая, устойчивая и эффективная организационная культура.

Ритуал как симптом. Когда совещания заменяют систему

Однако существует и более драматичная сторона этой двойственности. Часто обилие совещаний и планерок — это не признак зрелой культуры, а симптом системного сбоя. Когда процессы не отлажены или отсутствуют, организация вынуждена компенсировать их неэффективность хаосом ритуалов.

В такой ситуации ритуал становится формой ручного управления в масштабах всей компании. Непонятно, кто принимает решение, — собирается комитет. Неясно, как выполнить

задачу, — назначается серия рабочих встреч. Информация теряется? Значит, нужно проводить дополнительные отчётные стендапы (планерки). Ритуалы здесь используются для коллективного решения тех задач, которые должны выполняться автоматически, на уровне отлаженных процедур.

Плюс такого подхода — тактическая гибкость, возможность быстро реагировать «всем миром». Главный минус — чудовищные транзакционные издержки. Команда оказывается тотально поглощена участием в ритуалах. Сотрудники проводят дни в переговорных или видеоконференциях, обсуждая, как и кто должен делать работу, или отчитываясь о результатах. На саму работу времени уже не остаётся. Продуктивная деятельность подменяется её обсуждением.

Уровень практик — это не просто набор действий, а поле напряжённости между ритуалом и процессом. Задача зрелой организации — вовремя распознать, когда живой, осмысленный ритуал вырождается в «костыль» на месте сломанного процесса, и начать заменять вынужденные совещания отлаженными системами. Цель — освободить ритуалы для их истинной миссии: синхронизации, укрепления культуры и принятия ключевых решений. Только так у команды появится время на саму работу. Именно в этом переходе стратегия превращается в результат, а практики — из хаотичного «тушения пожаров» в дисциплинированное исполнение.

Уровень 7: Технологии — цифровая инфраструктура управления

Этот уровень — материальное воплощение управленческой логики, технологическая среда для методологий, фреймворков, методик и практик. Речь идёт именно об управленческих технологиях, которые организуют работу, а не о тех, что создают продукт.

Управленческие технологии (уровень 7) обеспечивают координацию, анализ и коммуникацию. Предметные технологии (уровень 9) непосредственно создают продукт или услугу.

Платформы управления бизнес-процессами включают *CRM* для организации работы с клиентами, *ERP* как «нервную систему» компании, интегрирующую данные подразделений, и аналитические *BI-системы*, превращающие данные в выводы.

Инфраструктурные технологии управления — это облачные вычисления и модель SaaS (Software-as-a-Service — Программное обеспечение как услуга), изменившие экономику ИТ, а также интеграционные платформы и API (Application Programming Interface, программный интерфейс приложения), которые служат «соединительной тканью», обеспечивая взаимодействие разных систем.

Перспективные технологии в управлении — это искусственный интеллект как «когнитивный усилитель» для прогнозов, анализа и решений, а также блокчейн для управления доверием и прозрачностью в распределённых процессах.

Уровень управленческих технологий — это не просто «ИТ-поддержка», а актив, определяющий скорость, гибкость и интеллект системы.

Уровень 8: Инструменты — конкретная реализация

Говоря об инструментах управления, мы оказываемся на том уровне, где абстрактные конструкции наконец-то обретают материальную форму. В широком, метафорическом смысле инструментом можно назвать что угодно — от фреймворка до маркера, — если оно помогает достичь цели. И это естественно: языковое обобщение удобно и ни у кого не вызывает возражений.

Однако в рамках нашей архитектуры важно видеть разницу. Фреймворки (Уровень 4), методики (Уровень 5) и практики (Уровень 6) — это логические конструкции. Они существуют в пространстве смыслов, правил и договорённостей, описывая, как именно мы будем действо-

вать: в какой последовательности, по каким принципам. Их нельзя потрогать — они живут в головах и документах.

Инструменты же (Уровень 8) — это всегда нечто материальное или осязаемо-цифровое. Jira, Trello, физическая доска, маркер, стикер — всё то, что позволяет воплотить логические конструкции в ежедневной работе.

Так, фреймворк (например, *Scrum*) задаёт роли и события, а доска со стикерами или Jira делают эти события возможными. Методика (скажем, «Пять почему») предписывает ход размышления, а доска с маркером помогает зафиксировать результаты. Ритуал определяет, кто, когда и о чём говорит, а доска и стикеры служат ему визуальной опорой.

Называть фреймворк «инструментом» — примерно то же, что называть инструментом ноты, а не скрипку. Ноты задают музыку, но звук извлекается скрипкой. И то и другое необходимо, но это разные сущности. Мы намеренно разделяем их, чтобы точно знать: если система даёт сбой, где именно искать причину — в логике (не тот фреймворк или метод) или в её воплощении (неудобный или сломанный инструмент).

Выбор инструмента — это культурный и методологический акт. Он либо усиливает выстроенные процессы, либо ломает их, навязывая свою логику. Люди охотно используют инструменты, которые стали естественным продолжением принятого ими подхода: с ними получается достигать результата, и это мотивирует. Неудачный инструмент порождает разочарование и сопротивление, даже если формально решает задачу.

Основные категории инструментов таковы:

— Инструменты планирования и исполнения (Jira, Asana, Trello, YouGile). Это «пульт управления» проектами и задачами. Jira предлагает структуру для сложных разработок, Trello — визуальную гибкость *Kanban*, а Asana — универсальность для кросс-функциональных команд. Российский YouGile сочетает простоту Trello с CRM-составляющей, что делает его удобным для управления продажами и проектами в малом бизнесе. Выбор этих инструментов диктуется методологией: пытаться воплотить *Agile* в таблицах Excel — всё равно что рубить лес скальпелем.

— Инструменты коммуникации (Slack, Teams, Zoom, Битрикс24). Они формируют среду обитания команды. Slack организует работу в тематических каналах, Teams интегрируется с офисным пакетом, а Zoom стал синонимом виртуальных встреч. Российский Битрикс24 предлагает всеобъемлющий портал, объединяющий задачи, CRM, документы и коммуникацию.

— Инструменты анализа и визуализации данных (Tableau, Power BI, Google Analytics, 1С: ERP). Это «приборные панели» компании. Tableau и Power BI превращают данные в интерактивные дашборды. Google Analytics показывает поведение клиентов. Российская экосистема 1С через решения вроде 1С: ERP и 1С: Битрикс24 предоставляет аналитику, глубоко интегрированную в операционные процессы.

— Платформы автоматизации (Zapier, Make, n8n). «Соединительная ткань» цифровой организации, позволяющая создавать рабочие процессы между разными приложениями без программирования. Их роль стала критически важной с ростом количества используемых SaaS-инструментов.

Ошибиться с выбором инструментов — значит создать не просто технологическую проблему, а спровоцировать сопротивление сотрудников и исказить архитектуру управления. Поэтому выбор должен опираться на основные принципы.

Первый принцип — соответствие вышестоящим уровням управленческой архитектуры. Инструмент должен служить естественным продолжением выбранной методологии, соответствовать используемым фреймворкам, методикам и практикам, а не диктовать свою собственную, несовместимую с ними логику работы. Недостаточно купить Jira в надежде, что это автоматически сделает команду гибкой.

Второй принцип — экосистемность и способность к интеграциям. Инструмент, живущий в информационном вакууме, неизбежно создаёт дефицит данных и ручной труд по переносу информации, сводя на нет ожидаемые выгоды от внедрения. Критически важна его способность к беспшовному обмену данными с другими системами через API.

Третий принцип — поддержка искусственного интеллекта. Наличие встроенных ИИ-ассистентов, автоматизирующих рутину, переводит инструмент из категории пассивного регистратора в активного помощника.

Однако вся мощь функционала обесценивается, если им не пользуются люди. Поэтому **четвёртый принцип** — удобство использования и простота обучения. Низкий порог входа и интуитивный интерфейс обеспечивают быстрое принятие командой. Это часто важнее множества сложных функций.

Наконец, необходимо тщательно оценивать общую стоимость владения и масштабируемость — это **пятый принцип**. Помимо цены подписки, учитываются затраты на внедрение, обучение и поддержку. Инструмент для маленькой команды может не подойти для большой организации, создав барьеры для роста.

В итоге уровень инструментов — это точка, где стратегия встречается с реальностью. Правильно выбранный инструмент становится продолжением стратегии и естественной средой для команды. Он невидим, когда работает идеально, как исправная электрическая розетка, но его «кривое» внедрение или сбой парализует всю архитектуру управления. Выбор инструмента — это последний, решающий шаг в переводе абстрактных управленческих концепций в измеримые результаты.

Уровень 9: Действие — точка контакта с реальностью

Вся архитектура управления существует ради одного момента — Действия. Это точка, где вся управленческая подготовка — стратегия, планы, методы, инструменты — перестаёт быть абстракцией и превращается в физическое усилие, строку кода, разговор с клиентом или отправленное коммерческое предложение. Здесь качество управления подвергается строгой проверке, а ценность создаётся или теряется безвозвратно.

Действие начинается не с движения, а с осознания конкретной задачи. Это переход, где энергия управления фокусируется в точку приложения силы. Для этого цели декомпозируются на конкретные задания. Цель «увеличить долю рынка» здесь превращается в задачу: «провести встречу с компанией X в четверг и согласовать условия пилотного проекта». Действие всегда адресно и предметно.

Чтобы действие было эффективным, задание должно быть сформулировано безупречно. «Золотым стандартом» здесь выступает метод *SMART*, преобразующий размытое поручение в ясный импульс. Задача должна быть:

— S (Specific) — Конкретной: Что именно нужно сделать? («Разработать презентацию для клиента X»).

— M (Measurable) — Измеримой: Как оценить результат? («Презентация на 12 слайдов, включающая наш кейс»).

— A (Achievable) — Достижимой: Реальна ли задача для исполнителя?

— R (Relevant) — Актуальной: Как задача связана с более широкими целями? («Презентация нужна для закрытия сделки во втором квартале»).

— T (Time-bound) — Ограниченной по времени: Какой срок? («Сдать до 15:00 пятницы»).

Задача по SMART — это чистый, осознанный сигнал к началу работы, лишённый двусмысленности.

Действие требует автора. Чёткое закрепление ответственности разъясняет вопрос «Кто это сделает?». Без ответа на него даже идеальная задача рискует оказаться невыполненной.

Когда задача поставлена и принята, наступает фаза исполнения. Итоговое качество результата определяют внутренние факторы.

Первый — профессиональное мастерство. Это глубокие знания, отработанные навыки и опыт, позволяющие действовать не только правильно, но и эффективно, адаптивно и творчески, когда ситуация того требует. Никакой регламент не заменит компетенцию хирурга за операционным столом или разработчика, создающего элегантный и надёжный код.

Однако сами по себе компетенции не гарантируют выдающегося результата. Их реализация напрямую зависит от **второго фактора — внимания и фокуса.** Качество действия определяется концентрацией исполнителя на задаче здесь и сейчас. Способность отсеять помехи и погрузиться в работу создаёт разницу между формальным и по-настоящему глубоким, качественным результатом.

Наконец, реальный процесс работы редко следует идеальному плану. Поэтому **третий фактор — это способность принимать решения в реальном времени.** В момент действия неизбежно возникают незапланированные обстоятельства. Способность исполнителя оценить контекст и принять решение в рамках своих полномочий — это то, что отличает живую, адаптивную систему от механического выполнения алгоритма.

Синергия мастерства, фокуса и адаптивности превращает простое действие в искусство исполнения.

Уровень 10: Оценка результата — замыкание цикла

Если Действие — это контакт с реальностью, то Оценка результата — момент истины, когда становится ясно, насколько эта реальность соответствует ожиданиям. Здесь управленческий цикл замыкается, превращаясь из линейного процесса в спираль развития. Без оценки управление слепо, а без последующей корректировки — бесплодно.

Чтобы оценить результат, его необходимо измерить. Эффективность оценки строится на сбалансированном использовании различных показателей. По сути, оценка реализуется через функции текущего и последующего контроля (см. Главу 11 «Как контролировать?»). В современной практике функция контроля отвечает за измерение, анализ отклонений и корректировку, а также за обучение системы.

Главный смысл оценки — корректировка и извлечение уроков. Полученные знания должны вести к действиям: обновлению целей, изменению процессов, пересмотру KPI, доработке инструментов. Именно с этого уровня информация снова поступает на предыдущие — запуская новый, более осознанный виток развития.

Извлечение уроков следует проводить после любого значимого события, будь то успех или неудача. Формализованные *ретроспективы* в командах или итоговые обзоры проектов отвечают на вопросы: «Что мы узнали? Что будем делать иначе в следующий раз?».

Цикл обратной связи замыкается на каждом из девяти предыдущих уровней. Тип связи определяет, где именно будут внесены коррективы.

— Стратегическая обратная связь замыкается на уровнях 1—3: Сущность — Методологии. Здесь происходит корректировка основополагающих целей, направлений развития, организационных структур и методологий. Например, обратная связь от ключевых стейкхолдеров и анализ рынка (Оценка результата) показывают, что продуктовая стратегия теряет актуальность. Это ведёт к пересмотру видения и, как следствие, стратегического плана (функция Планирования — см. Главу 6 «Как планировать?»).

— Tактическая обратная связь замыкается на уровнях 4—6: Фреймворки — Практики. Здесь мы увидим корректировку процессов, методик и практик, в том числе систем вознаграждения. Например, анализ квартальных KPI (Оценка результата) выявляет постоянное невыполнение плана отделом продаж. Анализ корневых причин указывает на устаревшую схему мотивации. Обратная связь замыкается на уровне 5 (Методики), требуя её пересмотра.

— Операционная обратная связь замыкается на уровнях 6—9: Практики — Действие. Это быстрая корректировка в рамках текущих процессов и инструментов. Например, ежедневный стендап (Практика) выявляет, что задача в Jira (Инструмент) не продвигается из-за неясного технического задания. Обратная связь замыкается на уровне Практик, приводя к изменению формата обсуждения задач.

Управленческий цикл — это не одна большая петля, а сеть взаимосвязанных контуров обратной связи. Понимание, на каком уровне должна замкнуться та или иная связь, позволяет вносить точечные и адекватные изменения, не разрушая архитектуру. Попытка решить стратегическую проблему тактической корректировкой (или наоборот) ведёт к кризису управления.

В итоге уровень Оценки результата — это не финал, а связующее звено между прошлым и будущим. Это механизм организационного обучения, который превращает разрозненный опыт в структурированные знания, а знания — в целенаправленные улучшения. Система, не умеющая замыкать цикл через честную оценку и смелые корректировки, обречена на стагнацию.

Нормативная база архитектуры

Архитектура управления работает только тогда, когда её принципы закреплены формально. Корпоративные стандарты, регламенты и методики — это не бюрократия ради бюрократии, а способ сделать архитектуру стабильной: независимо от того, кто именно руководит каждым из уровней.

Задача регламентации — закреплять и детализировать цели, принципы и правила на каждом уровне: от стратегических ориентиров (Сущности) до форматов оперативных совещаний и критериев приёмки задач. Там, где нет регламента, решения принимаются на основе личных привычек или текущего настроения — и архитектура начинает разрушаться. Не стоит и говорить, что при этом становится невозможным не только симбиоз с ИИ, но и банальная автоматизация.

Однако важно не переусердствовать. Избыточная регламентация убивает адаптивность — именно то свойство, ради которого архитектура и выстраивается. Хороший регламент фиксирует минимально необходимое, чтобы система работала предсказуемо, но при этом была достаточно гибкой и могла меняться.

Системная диагностика организационных проблем

Если управленческая архитектура — это скелет и мышцы организации, то системные дисфункции — их хронические заболевания. Речь не о разовых ошибках, а о сбоях, встроенных в структуру или процессы компании. Умение их диагностировать — основная компетенция менеджера, которая позволяет устранять причину, а не симптомы организационных неудач.

Дисфункции целеполагания. Компания теряет путь

Эти дисфункции возникают на самом верхнем, стратегическом уровне и дезорганизуют все последующие усилия.

1. Размытые или противоречивые цели. Формулировки вроде «стать лучше» или «увеличить эффективность» без чётких метрик и сроков не могут направлять действия. Ещё хуже, когда цели подразделений конфликтуют. Например, закупки нацелены на экономию, а продажи — на максимальное удовлетворение клиента, требующее более дорогих решений. Команды тратят силы на борьбу с внутренними противоречиями, но не продвигаются к значимому результату.

2. Разрыв между стратегией и исполнением. Руководство утверждает стратегию, но на операционном уровне команды работают над задачами, которые если и ведут к цели, то по чистой случайности. Стратегия остаётся красивой презентацией, не превращаясь в конкретные KPI и задачи для сотрудников.

3. Фокус на активность вместо результата. Компания гордится своей занятостью: проведены сотни встреч, составлены тысячи отчётов, сотрудники постоянно «зашиваются». Однако вопрос «Какой измеримый бизнес-результат принесла эта активность?» остаётся без ответа. Процесс становится важнее цели, а работа превращается в театр, где все не по-настоящему.

Дисфункции структуры. Организационный дизайн не помогает

Эти проблемы связаны с неверным распределением ролей, полномочий и ответственности.

1. Неоптимальное распределение полномочий. Решения, требующие скорости и знания контекста, застревают наверху, порождая бюрократию. В то же время задачи, нуждающиеся в единой стратегической воле, отданы на откуп низовым уровням, создавая хаос. Также отсутствие ясности: кто, что и в какие сроки решает, ведёт к упущенным возможностям или масштабным ошибкам. Всё это убивает инициативу и нарушает согласованность.

2. Дублирование функций и размытая ответственность. Одна и та же работа выполняется в нескольких подразделениях одновременно, потому что границы ответственности не проведены чётко. Два отдела разрабатывают похожие продукты, не зная друг о друге. Три команды ведут переговоры с одним клиентом, не координируясь. В итоге ресурсы тратятся повторно, клиент получает противоречивые сигналы, а при возникновении проблемы все указывают друг на друга — ответственного нет.

3. Барьеры между командами. Даже когда роли и ответственность формально распределены, подразделения работают как автономные княжества, борясь за ресурсы и приоритеты. Информация не движется горизонтально. В результате: маркетинг привлекает нецелевую аудиторию для отдела продаж; а разработка создаёт функции, о которых не просили клиенты, потому что нет диалога со службой поддержки.

Дисфункции процессов. Механизм сбоят

Когда ключевые процессы работают со сбоями, это подрывает саму основу бизнеса: компания теряет эффективность, принимает неверные решения и не учится на ошибках.

1. Разрывы в цепочке создания ценности. На карте потока ценностей (Value Stream Mapping) видны «провалы»: заявка клиента неделю ждёт обработки, готовый продукт — отгрузки, информация теряется между этапами. В итоге клиент ждёт долго и получает не тот уровень качества, на который рассчитывал.

2. Неэффективные решения. Решения принимаются либо слишком медленно, либо импульсивно, без анализа данных. Компания затрачивает ресурсы, но не получает нужного результата.

3. Отсутствие цикла обучения. Организация не учится на собственном опыте. Ошибки замалчиваются или ведут к поиску виноватого, а не причины. Успешные практики не формализуются и не тиражируются. В результате компания раз за разом наступает на одни и те же грабли, не становясь эффективнее.

Дисфункции адаптации. Система теряет связь с реальностью

Организация может иметь ясные цели, правильную структуру и отлаженные процессы — и всё равно проигрывать, потому что перестаёт замечать изменения среды или не способна на них реагировать.

1. Информационная слепота. Сигналы рынка — жалобы клиентов, действия конкурентов, технологические сдвиги — не поступают к тем, кто принимает решения. Либо поступают, но с таким опозданием и искажением, что теряют ценность. Организация живёт в картине мира, которая давно устарела.

2. Негибкость перед лицом перемен. В отличие от отсутствия цикла обучения, где организация не извлекает уроков из опыта, здесь проблема иная: уроки извлечены, необходимость перемен осознана — но система не может сдвинуться с места. Организация распознаёт изменения, но не способна адаптироваться: накопленный технический долг, жёсткие регламенты и инерция культуры делают любое изменение болезненным и медленным.

3. Оптимизация прошлого. Все усилия направлены на совершенствование того, что уже устарело. Процессы, продукты и бизнес-модель оттачиваются до блеска — в то время как рынок ушёл в другую сторону. Это ловушка успеха: именно то, что привело к нынешнему положению, мешает двигаться дальше.

Методы системной диагностики. Анализ организационных систем

Хронические проблемы в организации нельзя решить точечными исправлениями или заменой сотрудников. Это симптомы системных сбоев, требующие комплексной диагностики. Модель 7S McKinsey и методология Адизеса образуют взаимодополняющий диагностический комплекс: они позволяют увидеть компанию в статике и динамике. Их совместное применение помогает перейти от лечения симптомов к глубокой трансформации бизнес-систем.

Модель 7S McKinsey. Диагностика организационной целостности и согласованности

Модель 7S, разработанная в конце 1970-х годов консультантами McKinsey Томасом Питерсом и Робертом Уотерманом, остаётся одним из наиболее авторитетных и популярных инструментов организационной диагностики. Её центральная идея: эффективность определяется не отдельными элементами, а синергией и согласованностью семи взаимосвязанных компонентов.

S1. Стратегия (Strategy) — план распределения ограниченных ресурсов (финансовых, человеческих, технологических) для достижения устойчивых конкурентных преимуществ на выбранных рынках. Качественная стратегия отвечает на вопросы: «Какую уникальную ценность мы создаём?», «В чём превосходим конкурентов?», «Какие рынки и продукты выбираем, а от каких отказываемся?». Стратегия — это осознанный выбор пути.

S2. Структура (Structure) — схема распределения полномочий и ответственности. Она определяет группировку сотрудников (по функциям, продуктам, регионам), линии подчинения и координации. Диагностический вопрос: «Насколько структура помогает реализации стратегии?». Жёсткая иерархия может подавлять инновации, а излишне плоская — затруднять операционную работу.

S3. Системы и процессы (Systems) — повседневная рутина, формальные и неформальные процедуры. Сюда входят системы:

- Операционные: управление производством, цепочками поставок, логистикой.
- Управленческие: бюджетирование, планирование, отчётность, управление проектами.
- По работе с людьми: найм, адаптация, оценка, мотивация и развитие.
- Информационные: потоки данных, системы поддержки решений.

Это «кровеносная система» организации. Неэффективные системы ведут к потерям, ошибкам, замедлению и демотивации, даже если стратегия и структура безупречны.

S4. Разделяемые ценности (Shared Values) — центральный элемент, душа и сердце организации. Это не корпоративные лозунги в фойе, а глубоко укоренённые принципы и убеждения, которые определяют поведение людей в организации без всяких формальных правил. Они отвечают на вопросы: «Во что мы по-настоящему верим?», «Что для нас неприемлемо?». Если ценности противоречат стратегии (например, стратегия требует сотрудничества, а культура поощряет внутреннюю конкуренцию), организация будет следовать ценностям, а не стратегии.

S5. Стиль управления (Style) — совокупное поведение руководителей, формирующее организационный климат. Как лидеры проводят своё время, какие вопросы задают, как принимают решения и реагируют на кризисы и ошибки. Этот элемент сигнализирует сотрудникам, что ценится выше: инициатива или послушание, открытость или лояльность, риск или безопасность.

S6. Персонал (Staff) — человеческий капитал: количество, состав, мотивация, уровень энергии и лояльности сотрудников. Диагностика отвечает на вопросы: «Обладаем ли мы нужными людьми?», «Соответствует ли наш кадровый потенциал стратегическим амбициям?», «Как мы развиваем и удерживаем таланты?».

S7. Навыки и компетенции (Skills) — совокупные способности организации, то, что она умеет делать лучше всего. Навыки могут быть индивидуальными (экспертиза конкретного сотрудника) и организационными (уникальная способность компании к быстрому выводу продукта на рынок, исключительное сервисное обслуживание). Вопрос для анализа: «Соответствуют ли наши компетенции требованиям выбранной конкурентной борьбы?».

Процесс диагностики по модели 7S — итеративная работа с вовлечением руководства, состоящая из четырёх этапов.

1. Сбор данных и описание текущего состояния «As Is». Детальный анализ каждого из семи элементов через интервью, документы, анкетирование.

2. Формулировка целевого состояния «To Be». Определяется, как должен выглядеть каждый элемент для реализации стратегии.

3. Анализ рассогласований (Gap Analysis) и взаимосвязей — это самый важный этап. Здесь выявляются не только разрывы между текущим и целевым состоянием по каждому элементу, но и противоречия между элементами. Составляется матрица взаимодействий. Например, стратегия (S1) требует выхода на новые рынки, но в структуре (S2) отсутствует отдел развития, система мотивации (S3) не поощряет работу с новыми клиентами, а у сотрудников (S6) нет нужных навыков (S7).

4. Разработка комплексного плана изменений. План всегда должен быть направлен на несколько элементов синхронно: коррекция стратегии требует изменений в системах мотивации, структуре и программах обучения.

Сильные стороны модели: целостность, наглядность, акцент на синергии и внутренней согласованности, смещение фокуса с поиска виноватых на анализ системы.

Ограничения: модель статична. Она даёт великолепный снимок «здесь и сейчас», но не объясняет, как организация пришла к этому состоянию и куда она движется. Она не учитывает динамику развития. Поэтому, хотя модель и предоставляет чёткую структуру для описания целевого состояния (To Be), она не даёт ответ, каким оно должно быть. Однако более важно то, что модель не отвечает на вопрос о процессе перехода: «Какими конкретными шагами и в какой последовательности двигаться от „As Is“ к „To Be“?». Выявление необходимых изменений (Gap Analysis) — это ещё не план по их реализации. В этом — ахиллесова пята методологии, оставляющая пространство для творческих решений и стратегических ошибок.

Модель 7S McKinsey — базовый инструмент для аудита организационной «прошивки». Она незаменима для проверки готовности компании к масштабированию, слияниям или глубоким трансформациям, но требует дополнения динамической моделью изменений.

Методология Адизеса. Динамика жизненных циклов и управленческих ролей

Методология Ицхака Адизеса добавляет к статичной картине 7S измерение времени. Он предлагает рассматривать организацию как живой организм: она рождается, растёт, стареет и может умереть. Однако, в отличие от биологических существ, она способна избежать старения: достичь Расцвета (один из этапов жизненного цикла) и оставаться в нём сколь угодно долго — при условии сохранения адаптивности.

Методология состоит из двух взаимосвязанных частей: модели управленческих ролей *PAEI* и теории жизненных циклов. Подробно они рассмотрены в Главе 9 «Как руководить?».

Процесс диагностики и «терапии» заключается в следующем.

1. Определяем текущий этап жизненного цикла по характерным симптомам.
2. Проводим анализ управленческой команды по модели *PAEI*.
3. Выявляем типичные для данного этапа проблемы и диагностируем недостающие роли.
4. Назначаем «терапию» — конкретные действия по развитию нужных ролей и переходу на ближайший здоровый этап. Например, возврат от «Аристократизма» к «Стабильности».

Методология Адизеса даёт руководителям не только диагноз, но и рецепт. Она объясняет природу текущих кризисов, предсказывает будущие вызовы и предоставляет язык и инструменты для осознанного управления развитием. Это позволяет целенаправленно двигаться к Расцвету и избегать стагнации.

Синергия диагностических подходов

Модель 7S и методология Адизеса образуют систему диагностики, которая в большинстве случаев помогает понять системные сложности компании. 7S отвечает на вопрос: «Что не так с организационной архитектурой?», Адизес — «На каком этапе развития мы находимся и куда двигаться дальше?».

В сложных случаях может потребоваться набор методов Системного картирования (System Mapping), помогающий ответить на вопрос: «Как именно работают механизмы, порождающие проблемы, и где находится ключ к их решению?». Эти методы требуют от исполнителей высокой квалификации и много времени. Построение качественных карт причинно-следственных связей — это итеративный процесс, который занимает недели и месяцы только на этапе сбора данных и построения моделей. Системное картирование — инструмент последнего резерва: знать о его существовании важно, но цель грамотного управления — не доводить организацию до необходимости его применения.

Этот диагностический комплекс даёт целостную картину и динамическую перспективу для системного понимания компании. Он позволяет осознанно вести организацию через вызовы и кризисы к устойчивому процветанию и расцвету.

Парадокс в том, что время и ресурсы на системный анализ организации есть лишь в периоды стабильности, когда в нём нет очевидной необходимости. Запрос же возникает на пороге кризиса, когда проблемы уже очевидны. Но тогда все силы уходят на «тушение пожаров», и на изучение первопричин уже нет ни времени, ни ресурсов.

Системная диагностика подобна медицинской диспансеризации — это регулярная гигиеническая процедура, а не экстренная помощь, к которой взывают, когда болезнь уже проявила себя в полной мере.

Системное управление проектами и продуктами

Системный подход меняет взгляд на управление проектами и продуктами, переводя фокус с выполнения задач на управление сложными динамичными системами. Вместо рассмотрения проекта как набора задач, а продукта — как набора функций, этот подход заставляет видеть взаимосвязи, целое и его части, а также динамику их развития.

Системный взгляд на проект

Обычно проект рассматривают как линейную последовательность задач внутри этапов: инициирование, планирование, исполнение, завершение. Системный подход видит в нём временную систему, созданную для достижения уникальной цели внутри более крупной структуры — организации.

Как любая искусственная система, проект состоит из:

- Элементов: команда, оборудование, технологии, задачи.
- Связей: коммуникации, зависимости между задачами, цепочки согласований.
- Границ: ограничения по времени, бюджету и содержанию, которые определяют, что входит в систему, а что — нет.
- Цели: достижение конкретных результатов в рамках установленных ограничений (сроки, бюджет, качество).
- Среды: окружение, которое постоянно на него влияет.
- Законов и правил: правовое поле, внутренние стандарты, регламенты и культура.

Среда включает в себя:

- Родительскую организацию с её культурой, политиками и приоритетами.
- Внешних стейкхолдеров: заказчиков, поставщиков и подрядчиков, регуляторов, общества.
- Рыночный контекст: действия конкурентов, экономические и технологические тренды, клиентские предпочтения.
- Социально-правовую среду: законодательство, стандарты, общественное мнение.

Уникальность проекта — в его временном характере. Он создаётся, развивается и завершается, что порождает специфические системные проблемы: мотивация команды, передача знаний и результатов.

Проект не существует в вакууме. Он является подсистемой организации-заказчика. Это определяет системные взаимосвязи:

- Обмен ресурсами. Организация предоставляет людей, деньги, экспертизу. Проект возвращает новый продукт, актив или возможность.
- Влияние культурных норм. Стиль управления, принятый в организации (бюрократический или гибкий), напрямую влияет на работу системы проекта.
- Конфликт целей. Цель проекта (создать новое) часто противоречит цели операционной деятельности (поддерживать стабильность и эффективность). Менеджер проекта должен постоянно управлять этим конфликтом, ведя переговоры за ресурсы и приоритет.

С системной точки зрения, управление проектом — это в первую очередь управление не задачами, а зависимостями и интерфейсами.

Зависимости — это связи между элементами системы, задачами, внешней средой. Например, нельзя начать отделку помещения до возведения его стен.

Интерфейсы — точки взаимодействия с другими подразделениями (закупки, юристы, маркетинг), поставщиками, подрядчиками, регуляторами. У каждого из них — свои правила

предоставления услуг, ресурсов, рассмотрения заявок, а также риски неисполнения обязательств. Сбои на этих стыках — частая причина провала проектов.

Системный менеджер выявляет эти связи, предвидит возможные проблемы и управляет ими. Для этого он создаёт *карты стейкхолдеров*, чтобы понимать интересы и влияния участников, а также реализует в отношении проекта функции управления: планирование, организация, контроль, руководство.

Продукт как развивающаяся система

Если проект — система временная, то продукт — система долгоживущая и эволюционирующая. Он рождается в результате проекта, но затем живёт собственной жизнью по законам развития сложных систем, подчиняясь собственной логике жизненного цикла.

Продукт редко существует в изоляции, он служит ядром целой экосистемы. Его внутренняя структура (архитектура, модули, интерфейсы) — это подсистемы, требующие постоянной согласованности. Внешняя же экосистема включает клиентов, партнёров, интеграции, каналы дистрибуции и нормативную базу.

Системное управление продуктом — это управление не только им самим, но и его связями со средой. Любое изменение элемента экосистемы (например, обновление платформы) может потребовать изменений в продукте. Успешный продукт эволюционирует вместе со своей средой, а не противостоит ей.

Управление техническим долгом

Технический долг — типичный системный дефект, возникающий из дисфункции процессов. Это следствие принятия «простых» тактических решений в ущерб стратегически верной, чистой архитектуре.

Хотя термин «технический долг» пришёл из разработки программного обеспечения, сам феномен универсален: аналогичный долг накапливается в любой системе — в устаревших регламентах, которые давно не отражают реальность, в организационных структурах, выстроенных под задачи прошлого, и в процессах, обросших «заплатками» вместо полноценного переосмысления.

Со временем любая искусственная система деградирует, если не прикладывать усилий для её поддержания. Накопление технического долга — один из путей к этому. Такой долг:

— Снижает скорость изменений. Система становится хрупкой и сложной для модификации. Формируется порочный круг: медленное проектирование — давление сроков — новые «долговые» решения — рост долга — дальнейшее замедление.

— Повышает вероятность сбоев. Накопленные «костыли» ломаются при внесении изменений или просто не выдерживают возросшую нагрузку.

Системный подход требует рассматривать работу с техническим долгом не как досадную помеху, а как непрерывный процесс обслуживания системы. В его рамках количественные изменения («заплатки») должны закономерно приводить к качественному скачку — полноценному переосмыслению и улучшению архитектуры продукта и организации в целом.

Ограничения системного подхода

Системный подход, при всей своей мощи и универсальности, не является философским камнем, превращающим любую проблему в решение. Его практическое применение наталкивается на ряд существенных ограничений, которые важно осознавать.

Главный парадокс системного мышления заключается в том, что этот «инструмент», созданный для упрощения работы со сложностью, сам требует значительных усилий, нередко превышающих возможности человеческого интеллекта.

Когнитивные пределы

Прежде всего, это **сложность удержания целостной картины**. Наше сознание склонно к редукции — упрощению реальности до удобоваримых моделей. Удержание в фокусе внимания множества взаимосвязанных элементов, петель обратной связи и эмерджентных свойств, возникающих в системе, быстро приводит к умственной перегрузке. Будучи не в состоянии логично обобщить системные явления, отделить главное от второстепенного, мозг цепляется за отдельные, наиболее заметные связи, упуская из виду менее очевидные, но не менее важные системные эффекты.

Это ведёт к информационной трясине. В попытке построить идеальную модель системы аналитик может утонуть в бесконечном потоке данных. Стремление учесть все переменные без понимания их значимости порождает монстра — настолько громоздкую и запутанную модель, что она теряет всякую практическую ценность и становится бесполезной для принятия решений.

Кульминацией этих трудностей становится **аналитический паралич**. Понимание, что любое решение вызовет множество непредсказуемых последствий в разных частях системы, приводит к страху сделать хоть какой-то шаг. Команда или руководитель застревают в бесконечном цикле сбора данных и уточнения моделей, так и не переходя к действию, в то время как ситуация требует активного вмешательства.

Организационные барьеры

Даже преодолев когнитивные пределы, системный подход сталкивается со структурными и культурными барьерами.

Самое очевидное — это **время и ресурсы** для системного анализа. Глубокий системный анализ — процесс небыстрый и затратный. В условиях, когда бизнес требует решений «уже вчера», у команд часто нет роскоши проводить недели за построением сложных моделей. Давление краткосрочных KPI и необходимость немедленных результатов вынуждают принимать тактические, локально-оптимальные решения в ущерб системному видению, накапливая технический долг.

Не менее значимо **сопротивление изменениям** в организации. Системное мышление по природе открыто и прозрачно. Оно обнажает скрытые конфликты интересов, неэффективность устоявшихся процессов и ошибочность прошлых решений. Подразделения и руководители, чьи «вотчины» оказываются под угрозой, могут саботировать системные инициативы, защищая статус-кво. Внедрение системного подхода — это всегда политический вызов внутри организации.

К этому добавляется **сложность измерения** системных эффектов. Как измерить рост доверия, усиление синергии или предотвращённый кризис? Традиционные метрики часто оказываются бессильными перед тонкими, распределёнными и отсроченными во времени эффектами от системных изменений. Это создаёт трудности в обосновании ценности подхода для тех, кто принимает решение о финансировании.

Ситуационная неприменимость

Наконец, существуют ситуации, где системный подход не просто трудно применить, но где он может быть даже вредным.

Классический пример — **острый кризис**, требующий быстрых решений. Когда в здании пожар, нет времени моделировать динамику распространения пламени. Нужны немедленные, директивные решения. Системное мышление — инструмент для создания пожарной безопасности, а не для тушения уже начавшегося пожара. Однако руководитель, мыслящий системно, даже сквозь пламя кризиса увидит структуру и взаимосвязи, что даст ему ключевое преимущество перед теми, кто полагается только на энергию и упорство.

Формализованные модели ограничены для принятия решений в условиях **крайней неопределённости**. В ситуации «чёрного лебедя», когда причинно-следственные связи не просто сложны, а неизвестны, прошлый опыт и существующие модели бесполезны. Слепое следование выводам анализа, основанного на устаревших данных, опаснее интуитивного действия.

И, наконец, **культурное отторжение**. Системное мышление требует зрелой организационной культуры: терпимости к неопределённости, готовности к рефлексии, открытости и доверия. В жёстко авторитарных, бюрократизированных или глубоко разобщённых организациях семена системного подхода падают на бесплодную почву. Попытка навязать его сверху будет воспринята как чуждый и враждебный элемент.

Системный подход — не тотальная истина, а мощный, но ситуативный инструмент в арсенале лидера. Его сила раскрывается не в слепом фанатизме, а в способности распознавать границы его применимости. Искусство управления — не в том, чтобы всегда мыслить системно, а в том, чтобы понимать, когда это необходимо и достаточно. Эффективный руководитель — не тот, кто видит системы везде, а тот, кто умеет балансировать между системной глубиной и оперативной необходимостью.

Системный подход как новая грамотность руководителя

В современном управленческом ландшафте системный подход перестал быть лишь одним из инструментов в арсенале руководителя. Он превратился в базовый принцип мышления, без которого невозможно эффективно действовать в условиях растущей сложности и взаимозависимости. Его главная ценность — способность превращать хаотичную сложность в структурированное понимание.

Руководитель, овладевший этим искусством, начинает видеть не разрозненные события, а целостную картину: скрытые взаимосвязи, непреднамеренные последствия решений и те точки приложения усилий, которые способны быстро изменить поведение всей системы. Это позволяет перейти от тушения «пожаров» к осознанному проектированию развития.

Такой подход меняет саму природу управления. Вместо тактического реагирования появляется способность действовать стратегически и проактивно создавать изменения. Руководитель начинает точно выбирать методы и инструменты, адекватные контексту, понимая, где необходим жёсткий контроль, а где — свобода для самоорганизации. Это позволяет создавать организации, которые не только переживают кризисы, но и используют их для своей эволюции.

Высшим проявлением системного подхода становится превращение организации в живой, самообучающийся организм. Руководитель проектирует петли обратной связи, трансформирующие любой опыт — успехи и неудачи — в организационное знание. Он создаёт среду для развития коллективного интеллекта, где обучение становится естественной частью работы, обеспечивая постоянное совершенствование.

Системный подход важен не только на этапе проектирования, но и в повседневной работе. Создавая систему, мы получаем доступ к её эмерджентным свойствам — новым возможностям, которых нет у отдельных элементов. Одновременно мы принимаем и её системные ограничения — новые правила игры, нарушать которые — себе дороже.

Управление организацией требует такого же ситуативного понимания, как вождение автомобиля. Решение «дать по газам» может быть эффективно на трассе, но губительно на узкой улице или в гололёд. Поэтому каждое управленческое решение должно проходить тройной фильтр.

Сначала **тактический**: решает ли это конкретную проблему? Затем **системный**: не противоречит ли системным правилам, не ослабляет ли целостность, не ведёт ли к непредвиденным последствиям в других частях? И наконец, **инновационный**: как, не нарушая целостности, улучшить систему? Какое изменение создаст новые возможности?

Только такой трёхмерный анализ превращает отдельные решения из тактических «костылей» в стратегическое развитие. В этом и есть суть подхода: управление связями и последствиями, а не отдельными событиями.

Современная конкурентная среда, требующая скорости и инноваций, сделала старые бюрократические издержки непопустительной роскошью. Симбиотическое управление, основанное на цифровизации и искусственном интеллекте, — это новый способ преодоления системного ограничения «скорость или порядок». Но фундаментом для него по-прежнему остаётся системный подход — без него мы будем просто пытаться цифровизировать хаос.

Самооценка системного мышления

Чтобы перейти от теории к практике, начните с самодиагностики. Системное мышление — это прежде всего персональный навык. Пройдите короткий тест, чтобы определить сильные стороны и зоны роста.

Оцените, насколько следующие утверждения соответствуют вашему стилю мышления и действий по шкале: «Часто», «Иногда», «Редко».

1. Я ищу коренные причины, а не виновных. Столкнувшись с проблемой, моя первая мысль: «Какая система, процесс или набор правил позволили этому случиться?» вместо «Кто виноват?».

2. Я понимаю, что оптимизация работы одного отдела может навредить общему результату. Я ищу решения, усиливающие систему в целом, даже ценой временных неудобств в моей зоне ответственности.

3. Я признаю и учитываю запаздывания. Результаты моих решений могут проявиться не сразу, и я закладываю эту задержку в ожидания и планы.

4. Я различаю стратегию, методологию и инструмент. Поэтому, когда я вижу проблему, мой первый вопрос: «На том ли уровне мы её решаем?».

5. Я воспринимаю команду как живой организм. Я создаю условия для самоорганизации и синергии, устраняя помехи в работе, а не отдавая приказы.

6. Я не просто ставлю задачи и жду результат. Я создаю и поддерживаю короткие циклы обратной связи (ритуалы, планерки, ретроспективы), чтобы вовремя корректировать курс и учиться на ходу.

7. Я осознанно выбираю управленческие подходы. Мой выбор в пользу *Agile*, *Waterfall*, *OKR*, *Scrum* или *PMBOK* — это не следствие моды, а взвешенное решение, основанное на задаче, контексте и зрелости команды. Я не верю в «серебряные пули».

8. Я отличаю сигнал от шума. Я не поддаюсь панике из-за единичных инцидентов, но внимательно отношусь к повторяющимся паттернам и трендам, указывающим на системную проблему.

9. Я идентифицирую и управляю ограничениями. Я постоянно ищу ограничение в системе (проекте, процессе) и выстраиваю работу вокруг него, вместо того чтобы равномерно наращивать усилия везде.

10. Я управляю сопротивлением изменениям. Прежде чем внедрять новое, я стараюсь донести «зачем», создать ощущение необходимости и поработать с сопротивлением.

Ключ для самооценки:

8—10 ответов «Часто»: Вы — Системный Архитектор. Вы не только видите системы, но и сознательно их проектируете. Ваше мышление — стратегический актив. Ваша задача — развивать этот навык в своей команде и среди коллег, чтобы строить по-настоящему устойчивые и адаптивные организации.

5—7 ответов «Часто»: Вы — Осознанный Практик. Вы уже видите системные связи и стараетесь их учитывать, но иногда погружаетесь в операционную рутину или действуете по старым шаблонам. Ваша зона роста — целенаправленно применять системные принципы в ежедневных решениях, особенно в условиях стресса и неопределённости.

Меньше 5 ответов «Часто»: Вы — Талантливый Пожарный. Вы блестяще решаете проблемы и, вероятно, постоянно заняты. Но вы рискуете остаться в цикле «тушения пожаров», не влияя на их коренные причины. Ваша отправная точка — начать с малого. Перед следующим важным решением задайте себе всего один вопрос из этого теста. С этого начинается путь.

— — —

Что дальше?

Системное мышление — способность видеть неочевидные взаимосвязи и находить точки наибольшего влияния — становится сегодня ядром управленческой компетентности.

Освоение системного видения даёт современному руководителю не просто набор техник, а своего рода карту и компас для навигации в сложном мире бизнеса. Этот навык позволяет превратить вызовы из источника угроз в возможности для осмысленного роста и создания устойчивых конкурентных преимуществ. Системное мышление — это то, что отличает руководителя, который только реагирует на изменения, от того, кто проактивно формирует будущее своей организации.

Освоив архитектуру управления, мы подготовили почву. Теперь пора определить, какие семена в неё посадить, чтобы взрастить нужный урожай. Всё это подводит нас к центральному вопросу следующей главы: как превратить системное понимание организации в действенную, измеримую и, что самое важное, жизнеспособную систему целей?

Глава 4 | Цели

*Эффективность — это делать вещи правильно;
результативность — делать правильные вещи.*

Питер Друкер

Управление начинается не с приказа, а с мгновения тишины, в которой рождается вопрос: «Где мы хотим оказаться завтра?». Это главный вопрос лидера, обращённый к себе и к будущему. Мир не терпит пустоты, и система, лишённая цели, неизбежно наполняется хаосом или чужими смыслами.

Главная работа менеджера — это управление целями. Не оперативное реагирование и даже не контроль. По-настоящему важно лишь кропотливое выстраивание и непрерывное согласование сложной экосистемы интересов. Этой работе нельзя уделять остаточное внимание — это стратегический приоритет первого порядка. Цена ошибки здесь исключительно высока.

Организация существует в паутине взаимосвязей, её устойчивость зависит от гармонии целей ключевых заинтересованных лиц (стейкхолдеров):

- Потребители ищут ценность, качество и пользу.
- Сама организация, её подразделения и сотрудники стремятся к развитию, стабильности и вознаграждению.
- Партнёры и поставщики заинтересованы в надёжности и взаимной выгоде.
- Акционеры и инвесторы ожидают роста капитализации и прибыли.
- Государство и общество требуют соблюдения законов, уплаты налогов и позитивного вклада в среду.
- Медиа хотят прозрачности, сенсаций и эксклюзива.

Управление целями — ядро планирования и точка отсчёта для всех остальных управленческих функций. Поэтому мы выносим его в отдельную главу, чтобы подчеркнуть его системообразующую роль в управленческом цикле.

Ценность

Универсальным языком для согласования различных интересов является ценность. Она объединяет материальную выгоду (измеримую пользу) и нематериальные блага: здоровье, безопасность, статус, знание. Когда наша цель соответствует системе ценностей другого человека или организации, мы обретаем не только потребителя, но и союзника.

Истинные ценности — это не вещи, а смыслы, которые они олицетворяют. Деньги, например, сами по себе лишь кусочки бумаги или цифры на экране. Их ценность возникает, только когда они становятся ресурсом для достижения целей: обеспечения потребностей, реализации мечты или созидания.

Ключевой навык современного менеджера — формулировать и транслировать смыслы, а не просто предлагать продукт или отдавать приказ. Успех приходит к тем, кто создаёт убедительные нарративы и вдохновляет следовать за собой.

Давайте исследуем эти базовые смыслы. Что движет нами на самом глубоком уровне? Если взглянуть на человека как на продукт эволюции, картина становится удивительно чёткой. В основе лежат фундаментальные программы, общие для любой сложной системы, стремящейся к сохранению и развитию. Это её **эволюционные смыслы**³⁶, которые мы, как наблюдатели, выделяем для объяснения её поведения.

Выживание: Питание, Здоровье и Безопасность

Главный императив каждой живой системы — самосохранение, выживание. Он реализуется через три ключевые задачи:

— Питание — активное пополнение энергии и ресурсов для поддержания жизни.

— Здоровье — способность стабильно функционировать и адаптироваться к вызовам среды.

— Безопасность — защита от внешних угроз и создание предсказуемого окружения.

Человек, в отличие от других животных, мыслит стратегически. Поэтому ценностью становится не только сиюминутное удовлетворение потребностей, но и способность создавать и накапливать «капитал выживания». Плодородная земля, инструменты, знания, социальные связи, деньги — всё это формы «отсроченного питания» и «буфера безопасности», гарантирующего выживание в будущем.

Размножение и Наследие

Вторая базовая ценность — продолжение себя. В узком смысле это продолжение рода, передача генов. Но в широком — стремление оставить после себя любой след: основать дело, которое переживёт тебя; воспитать учеников; совершить научное открытие или создать произведение искусства. Это культурное или интеллектуальное наследие — способ обеспечить своё присутствие в будущем вне биологической формы.

Кооперация и Принадлежность

Для реализации задач выживания и размножения люди создали общество. Его основа — кооперация. Способность к сложному сотрудничеству — наше главное эволюционное преимущество. Охота на крупного зверя, возделывание земли, строительство городов — всё это

³⁶ Предложенный подход — не исчерпывающая классификация человеческой природы, а рабочая модель. Как любая модель, она упрощает реальность, чтобы выделить главное. Её ценность — в практической применимости: с её помощью вы сможете быстрее распознавать мотивы потребителей и строить более убедительные предложения.

стало возможным только благодаря совместным усилиям. Кооперация породила новые ценности: доверие, взаимовыручку, справедливость и репутацию. Быть надёжным партнёром стало выгоднее, чем быть сильным одиночкой, так как это даёт доступ к ресурсам и защите сообщества, превосходящего силы отдельного индивида.

Доминирование и Статус

Однако общество иерархично, и ресурсы в нём распределяются неравномерно. Отсюда возникает ещё одна ключевая ценность — стремление к статусу или доминирование. Высокое положение — это механизм доступа к лучшим ресурсам для повышения шансов на выживание и успешное продолжение рода.

Возникла и новая потребность — выживать в обществе, контролировать собственные ресурсы. Автономия и свобода выбора стали условием эффективного действия в мире кооперации. Они — проявление статуса.

В сложном обществе путь к статусу часто лежит не через грубую силу, а через умение кооперироваться, возглавлять группы и способствовать общему благу. Доминирование и кооперация переплелись. Успех достигается созданием сильных альянсов и эффективным управлением кооперативными сетями. Наша социальная жизнь — это сложный баланс между двумя стратегиями: кооперацией для достижения общих целей, невозможных в одиночку, и конкуренцией за статус и ресурсы внутри этих структур. Современные ценности успеха, справедливости, лидерства и социальной ответственности — прямое следствие этого многовекового баланса.

Понимая эту глубинную подоплеку, мы лучше распознаем мотивы и ценности — как свои, так и окружающих. Всё, что приносит нам удовольствие или страдание, уходит корнями в эволюционные смыслы. Наша психика устроена так, что состояния, поддерживающие эти программы, ощущаются как удовольствие и покой, а их блокировка — как тревога или боль. Это не случайность: за миллионами лет эволюции закрепились реакции, повышающие шансы на выживание и развитие.

Когда мы едим вкусную еду, мозг награждает нас выбросом нейромедиаторов, создающих ощущение удовольствия, потому что питание всегда было условием выживания. Когда мы чувствуем себя в безопасности — в тёплом доме, с достаточными запасами, среди надёжных людей — мы испытываем покой и радость, так как безопасность была и остаётся ключевым условием жизни. Аналогичный механизм срабатывает, когда мы любуемся прекрасным пейзажем (сигнал о благоприятной, ресурсной среде). О размножении и говорить излишне.

Напротив, если базовые эволюционные смыслы блокируются, мы испытываем боль, тревогу или дискомфорт. Одиночество ранит, потому что человек — существо социальное: потеря группы в древности означала верную гибель. Зависть и чувство несправедливости причиняют страдание, так как сигнализируют о недостатке статуса или доступа к ресурсам.

Даже наша самореализация — то, что мы называем «найти себя», — на самом деле есть воплощение этих эволюционных программ на доступном нам уровне. Для одного это может быть забота о семье (прямая реализация ценностей выживания и наследия), для другого — построение компании (кооперация, статус, наследие), для третьего — творчество или вклад в культуру (культурная форма продолжения себя).

Эта же система формирует фундамент нашего восприятия искусства и литературы. Сюжеты, трогающие нас до глубины души — будь то любовные потрясения, захватывающие приключения, военные победы или семейные саги — всегда находят отклик в этих древних программах. Они задают мощный, но невидимый фильтр восприятия, сквозь который мы смотрим на мир.

Вся палитра человеческого опыта — от наслаждения до агонии — встроена в эту систему, которая миллионы лет формировалась для одной цели: направить нас к выживанию, развитию и продолжению себя.

Следовательно, каждый продукт и каждая услуга обретают ценность лишь в той мере, в какой откликаются на эти базовые смыслы.

Формула ценности может выглядеть так:

Ценность = Решение конкретной проблемы + Глубокий отклик на один или несколько эволюционных смыслов (выживание, размножение, кооперация, доминирование).

Чем больше смыслов и чем глубже продукт их затрагивает, тем сильнее его ценность и лояльность к нему. В этом ключ к созданию востребованных решений. Предложим градацию: узкоспециализированные продукты сильны в одном-двух эволюционных смыслах, массовые — в двух-трёх, культовые — резонируют со всеми четырьмя.

Не будем приводить очевидные примеры. Попробуйте оценить с этой точки зрения вещи, услуги и бренды, которые вас окружают. Начните с iPhone или Harley Davidson. Или сделайте несколько запросов к искусственному интеллекту, поручив ему придумать новый продукт или услугу по приведённой выше формуле. В запросе укажите, какую «боль» или потребность клиента вы хотите решить. Или наоборот, попросите найти такую «боль», указав ваши навыки.

Наконец, инструменты и ресурсы, которые мы используем для достижения ценности, сами становятся её носителями. Молоток ценен потому, что без него не забить гвоздь и не построить дом. И он мог бы стоить весьма недешево, если бы оказался в дефиците.

Пример. Стальной топор как стратегический актив

В XVII — XVIII веках такие компании, как Компания Гудзонова залива (Hudson's Bay Company, НВС), основанная в 1670 г., получили от британской короны монопольные права на торговлю в обширных регионах Северной Америки. Они целенаправленно контролировали поставки вглубь континента европейских товаров, включая стальные топоры, пилы и ножи, которые были технологически недоступны как для местных индейских племен, так и для первых колонистов.

Для индейских племен стальной топор был революционным инструментом. По сравнению с каменными или костяными орудиями он был несоизмеримо эффективнее для заготовки пушнины (основного товара для торговли с европейцами), строительства каноэ, жилищ и обработки древесины. Без него племена оказывались в заведомо невыгодном положении в навязанной европейцами системе пушной торговли. Топор приобрел высочайшую ценность, став ключом к получению других ресурсов.

Компании вроде НВС использовали не денежную, а бартерную систему, где мерой стоимости была шкурка бобра. Искусственно ограничивая поставки инструментов на огромные территории, они устанавливали крайне неэквивалентный обмен. В разное время за один стальной топор компания требовала от 1 до 3 бобровых шкур при незначительной его себестоимости и затратах на логистику.

Этот пример наглядно показывает, как инструмент, необходимый для создания основной ценности (пушнины), сам превращался в ценный актив. Его стоимость определялась не ценой железа, а незаменимостью в производственной цепочке конечного продукта и искусственно поддерживаемой редкостью.

Организации и даже их отдельные подразделения — сложные системы, которые эволюционируют. Их внутренние смыслы и приоритеты удивительно похожи на базовые человеческие мотивы, поскольку подчиняются тем же системным законам сохранения и развития:

— Стремление к самосохранению (выживанию) — через устойчивость и финансовую безопасность.

— Поиск ресурсов — привлечение капитала, талантов, технологий.

— Рост и экспансия (аналог размножения) — выход на новые рынки, укрепление бренда, масштабирование.

— Кооперация — построение альянсов, сетей и экосистем.

— Борьба за статус — стремление к лидерству в отрасли, доверию клиентов, безупречной репутации.

Вся эта система держится на главном вопросе: «Зачем?». Зачем существует наша компания? Зачем нужен наш продукт? Зачем мы делаем то, что делаем? Поняв это, мы найдём ответы на все последующие вопросы — «Как?», «Кто?», «Что?». Это знание позволит принимать решения в условиях неопределённости, потому что мы будем понимать стоящую за ними логику ценностей. Оно даст способность действовать осмысленно даже при отсутствии чётких внешних ориентиров.

Миссия и Видение

Тема Миссии и Видения компании обросла таким количеством публикаций, что в них легко утонуть. Мы не будем «изобретать воду», а сосредоточимся на чётком разделении этих концепций и главным — как избежать фатальных ошибок на практике.

Миссия описывает неизменное³⁷ предназначение компании, её понимание собственного «генетического кода». Она отвечает на вопросы: «Зачем мы существуем? Какую ценность мы несём миру?».

Параметры Миссии:

— Вопрос. Зачем мы существуем?

— Временной горизонт. Вневременная сущность, актуальная как сегодня, так и через 10 лет.

— Суть. Фундаментальная причина существования, ценность для общества.

— Фокус. Настоящее, проецируемое в будущее. Определяет, чем мы занимаемся *сейчас*, исходя из нашего предназначения.

Пример. «Обеспечиваем свободу и чистоту: делаем экологичное передвижение доступным для каждого».

Видение — это картина желаемого будущего, мотивирующая и амбициозная мечта. Это конкретный шаг в исполнении Миссии, который описывает, какую позицию компания стремится занять, какое влияние оказать. При достижении Видения Миссия всё ещё не будет исполнена целиком, и компания сформулирует новое Видение для следующего рывка.

Параметры Видения:

— Вопрос. Какими мы хотим стать в будущем?

— Временной горизонт. Долгосрочная перспектива (5—10 лет). Это ориентир масштаба, а не дедлайн.

— Суть. Вдохновляющий и амбициозный образ цели.

— Фокус. Будущее, к которому мы стремимся.

Пример. «Занять 5% рынка новых автомобилей в России и Беларуси, создав сообщество владельцев, для которых наши электромобиль — предмет гордости, его рекомендуют друзьям»

По-настоящему мощными Миссию и Видение делают заложенные в них эволюционные смыслы, которые мы рассматривали ранее. Ничто так не сплачивает группу, как амбициозная общая цель, резонирующая с глубинными потребностями каждого. Она заставляет забыть о внутренних разногласиях и мобилизует ресурсы.

Наличие общей угрозы или «врага» включает триггер выживания. В бизнесе эту роль играют обстоятельства или конкуренты, действия которых угрожают существованию компании. Это мощный стимул, но он порождает глубокий стресс и истощает в длительной перспективе. Его можно читать между строк, однако не стоит формулировать в целях напрямую.

Напомним, развитие или «завоевание нового рынка» — это проявление смыслов размножения и наследия. Кроме того, для реализации любого из эволюционных смыслов нужны ресурсы. Если мы предоставляем потребителю свободу, выбор или создаём доступность чего-либо, то мы отвечаем на его потребность в ресурсах. Свобода передвижения — ресурс практически для всех потребностей. Чистая вода — ресурс для выживания. Доступные медицинские

³⁷ Это, конечно же, упрощение. Компания может изменить и Миссию, и Видение, так как они относятся к функции планирования. Это высокий уровень стратегии, но не ядро системы (см. раздел «Архитектура управленческой системы» Главы 3 «Системный подход»).

услуги — ресурс для сохранения здоровья, то есть тоже для выживания и размножения. Эти цели исходят не из угрозы, а рождаются из возможности. Они требуют концентрации сил, но заряжены не страхом, а азартом и стремлением к росту.

Пример. В начале 2000-х Илон Маск основал SpaceX, осознав, что главное препятствие для освоения космоса, включая полёты на Марс, — чрезвычайно высокая стоимость запусков. После неудачной попытки купить готовые ракеты он провёл собственный анализ и обнаружил поразительный разрыв: стоимость сырья и базовых материалов составляла лишь несколько процентов от конечной цены запуска, тогда как основная часть расходов рождалась в длинной цепочке подрядчиков.

Первоначальная цель была практической: радикально снизить стоимость запусков за счёт вертикальной интеграции (собственного производства большинства компонентов) и многоразовых технологий. Первая ракета Falcon 1 изначально рекламировалась с ценой запуска около \$6—7 миллионов, что уже само по себе было прорывом для отрасли — даже без учёта многоразовости. Но эта цель была лишь шагом на пути к более грандиозной миссии, о которой Маск говорил с самого начала: сделать человечество межпланетным видом, обеспечив его долгосрочное выживание.

Со временем эти идеи кристаллизовались в знаменитую формулировку миссии: «Произвести революцию в космических технологиях, с конечной целью позволить людям жить на других планетах». Видение как отдельный документ не публикуется, но в феврале 2026 года Маск конкретизировал ближайший рубеж — создание саморазвивающегося города на Луне, достижимое менее чем за десятилетие. Марс остаётся стратегической целью, но его колонизация из-за технических ограничений отодвинута на более отдалённую перспективу.

Здесь миссия задаёт неизменную причину — выживание человечества через колонизацию иных миров. Лунный город становится первым конкретным шагом к этой цели. После его создания миссия не утратит смысла — откроется новый горизонт.

В основе стратегического замысла лежит деликатный баланс между вечным и временным. Принято считать, что вне времени существует лишь Миссия — неизменный ответ на вопрос «Зачем мы существуем сейчас?». Но и с Видением всё не так просто.

Да, Видение — это не вечность. Это грандиозный, но конечный шаг на пути реализации Миссии. Представим великое путешествие через континент. Миссия — это причина, по которой мы идём: «нести знание» или «найти новую землю для своего народа». Она остаётся с нами навсегда, пока не будет исполнена. Видение — величественная горная цепь на горизонте, которую нам предстоит покорить на пути к Миссии. Мы достигнем её, осмотримся, и нам откроется новый, ещё более грандиозный вид. Мы сменим одну цель на другую, но Миссия — причина идти — останется прежней.

И здесь кроется главный соблазн: назначить дату восхождения на вершину Видения. Однако, фиксируя срок, мы совершаем подмену. Мы переносим фокус с преобразования мира — на соблюдение графика. Энергия мечты, которая должна вдохновлять на каждый шаг, подменяется тревогой за срывы и опоздания. Видение, призванное быть путеводной звездой, превращается в контролёра.

Так как же без сроков? Сроки живут в Стратегических целях — картах маршрута с чётко обозначенными этапами и датами. Устанавливать сроки — это отдельное искусство. Они должны быть не только реалистичными, но и вдохновляющими, оставлять пространство для «подвига». Опытный стратег закладывает в план резерв не только на риски, но и на развитие команды. Он знает, что мотивированная команда, поймав ветер удачи, способна на рывок, превосходящий самые смелые ожидания. Поэтому любой срок — это условность.

Создавая цели, мы оставляем в сроках разумный резерв — не как оправдание для лени, а как катализатор героизма. Команда получает шанс превзойти план — ощутить успех раньше срока. Вовсе не жёсткие сроки стратегических целей побеждают безответственность, а окрыляющее предчувствие победы. Впрочем, об этом позже.

Теория часто расходится с практикой. Вместо того чтобы множить идеальные определения, давайте сосредоточимся на типичных промахах, которые сводят на нет всю работу над Миссией и Видением.

Ошибки в формулировании Миссии

1. Миссия и Видение сливаются в одну формулировку

Одна из ошибок в стратегии — это концептуальная путаница между Миссией и Видением. Вместо того чтобы быть двумя самостоятельными частями целого, они сливаются в одну размытую и неработающую формулировку.

Вообразите автомобиль, у которого педали газа и тормоза совмещены. Нажатие ведёт и к разгону, и к остановке одновременно. Результат предсказуем: ни движения вперёд, ни контроля над ситуацией, а лишь перегретый двигатель и испорченные тормоза. Так же бесполезна и смешанная формулировка, типа такой: «Наша миссия — стать лидером рынка образовательных технологий к 2030 году, предоставляя качественные онлайн-курсы».

Давайте разберём эту конструкцию на части и увидим, почему она «не едет».

«Стать лидером рынка... к 2030 году» — это попытка сформулировать Видение. Конкретная цель, финишная черта, которая *должна быть* ярким образом желанного будущего. Это педаль газа, она устремляет компанию вперёд.

«Предоставляя качественные онлайн-курсы» — это должна была быть Миссия. Ответ на вопрос «Что и для кого мы делаем сегодня?». Это рулевое управление и тормоза, которые обеспечивают устойчивость, контроль и задают верный курс в настоящем.

Соединяя их, мы пытаемся одновременно ехать и стоять на месте.

Как Миссия это не работает. Миссия должна отвечать на вопрос: «Зачем мы существуем сейчас?» для сотрудника, приходящего на работу в понедельник утром. Она придаёт смысл его текущим задачам. Сформулированная как в приведённом примере, она переносит фокус в далёкое будущее, обесценивая сегодняшний труд. Сотрудник не чувствует, что он делает что-то важное, — он чувствует, что помогает СЕО выполнить абстрактную задачу стать лидером к 2030 году. Кроме того, здесь заложен риск провала, поскольку указан конкретный срок.

Как Видение, это не вдохновляет. Видение — это мечта, которая *должна* зажигать сердца. Фраза «стать лидером рынка» — это сухая, эгоцентричная бизнес-цель. Она не рисует картины лучшего мира. Что изменится в жизни людей, когда вы станете лидером? Ничего. Это не мечта, это отчёт для акционеров. А добавление «предоставляя курсы» и вовсе приземляет эту «мечту», превращая её в описание рутины.

В результате такой путаницы стратегический документ превращается в бесполезную бумажку. Команда лишается и прочного фундамента в виде Миссии, и вдохновляющей цели, выраженной через Видение. Стратегия повисает в воздухе. Сотрудники не понимают, во имя чего они трудятся сейчас, и не видят яркой картины завтра. Они перестают быть последователями великой цели и становятся исполнителями операционного плана.

2. Миссия без фундамента

Что мы почувствуем, узнав о такой Миссии компании: «Мы производим качественные электромобили»? Скорее всего, лёгкое разочарование. Перед нами не Миссия, а описание функционала, сухая выжимка из отчёта. Это ловушка, в которую попадают многие компании, концентрируясь на том, что они делают, и забывая спросить себя, зачем они это делают.

Почему это ошибка? Такая формулировка — это голые стены без фундамента. Она не даёт ответа на главные вопросы. Зачем существует компания? Какую проблему клиентов она решает? Во имя чего сотрудник должен выкладываться на работе? Ради того, чтобы в мире стало на один электромобиль больше?

Такая «миссия» не мотивирует, не объединяет и не задаёт вектор. Она просто констатирует факт, превращая великую цель в рутинное техзадание.

Посмотрим на тот вариант, который был примером в начале: «Обеспечиваем свободу и чистоту: делаем экологичное передвижение доступным для каждого».

Эта формулировка выходит за рамки операционной деятельности и обращается напрямую к эволюционным смыслам — глубинным мотивам, которые руководят нашим поведением.

«Обеспечиваем свободу» — это не про возможность куда-то поехать. Это про личный суверенитет и независимость, фундаментальную потребность в контроле над своей жизнью и передвижениями без ограничений. Это прямая апелляция к безопасности и контролю над средой (выживание).

«...и чистоту» — это дополнение кардинально меняет масштаб. Оно связывает личную свободу с глобальной ответственностью. «Чистота» — это не только чистый воздух в городах, но и чистая совесть, осознание того, что твой выбор не вредит планете. Это обращение к потребности в продолжении рода (размножение), к стремлению сохранить и передать потомкам среду, пригодную для жизни.

«...делаем экологичное передвижение доступным для каждого» — это мощный социальный драйвер. Компания позиционирует себя не как элитный бренд для избранных, а как сила, стирающая барьеры. Эта часть миссии апеллирует к кооперации в самом широком смысле: объединение не в малое сообщество «избранных», а в большое сообщество «всех», где передовые технологии служат общественному благу. Кроме того, стремление к массовости и доступности косвенно затрагивает и статус — но не через превосходство, а через лидерство в обеспечении социальной справедливости.

Миссия — «Обеспечиваем свободу и чистоту...» — соединяет личную выгоду («свободу») с общечеловеческой ценностью («чистоту») и подкрепляет это амбициозной, социально значимой целью («для каждого»). Она даёт ответ на вопрос «Зачем?» для всех стейкхолдеров: и для клиента, и для сотрудника, и для общества в целом.

Сильная миссия — это не список того, что мы производим. Это ДНК нашей компании, в которую вшиты коды глубинных человеческих ценностей. Она превращает сотрудников из наёмных исполнителей в миссионеров, а клиентов — из потребителей в последователей. Не описывайте в миссии свою деятельность. Раскройте своё предназначение.

3. Миссия не поддерживается корпоративной культурой

Самая проработанная Миссия останется лишь бесполезным текстом, если генеральный директор и топ-менеджеры не живут ею и не транслируют каждым действием и решением.

Следовать собственной Миссии может быть непросто и дорого: в кризис или при отказе от сиюминутной выгоды в пользу принципов. Но каждый раз, когда решение принимается в угоду конъюнктуре в ущерб декларируемым ценностям, Миссия теряет доверие и силу. Команда мгновенно считывает этот разрыв между словами и делами.

В итоге вместо объединяющей силы Миссия становится циничной формальностью, а корпоративная культура — территорией лицемерия, где «наверху» говорят одно, а «внизу» видят другое. Цена такого разрыва — потеря смысла, затем мотивации и, в конечном счёте — доверия самых талантливых сотрудников.

Ошибки при формулировании Видения

1. Бесплотная абстракция

Видение часто формулируется как набор вдохновляющих, но пустых фраз: «Стать самой инновационной компанией в отрасли» или «Достичь лидерства на рынке электромобилей». Проблема в том, что они ничего не сообщают о конкретном будущем, которое компания хочет создать, оставаясь просто красивыми словами в рамке.

Когда мы узнаем о таком Видении — «Достичь лидерства на рынке электромобилей», нам не понятно, что такое «лидерство»: первое место по продажам, узнаваемости бренда или инновационности? Нет чётких критериев, а значит, невозможно объективно оценить прогресс. Также не определены географические рамки. Какой рынок: российский, стран СНГ, мировой?

Такая формулировка не отвечает на главные вопросы: «Что изменится для клиентов, когда мы станем лидерами?» и «Как мы поймём, что достигли цели?». Она оставляет сотрудников без понимания того, какой конкретный результат считать успехом.

Давайте посмотрим на ранее упоминавшийся вариант Видения: «Занять 5% рынка новых автомобилей в России и Беларуси, создав сообщество владельцев, для которых наш электромобиль — предмет гордости, его рекомендуют друзьям».

Это видение превращает абстрактную мечту в чёткий стратегический ориентир.

— Конкретно и измеримо. Цель «5% рынка новых автомобилей» — это ясный, количественный ориентир, который можно отслеживать. Он определяет не нишевый успех, а выход на уровень серьёзного игрока на всём авторынке.

— Создаёт яркий образ желаемого будущего. Фокус смещён с внутренних амбиций компании («стать лидером») на внешний результат и эмоцию клиента. Успех — не цифра в отчёте, а возникновение сообщества лояльных фанатов бренда, которые испытывают гордость и становятся его амбассадорами. Это напрямую апеллирует к потребности кооперации (сообщество) и статуса (гордость от владения).

— Задаёт фокус для всей компании. Каждое подразделение понимает свою роль в достижении этой цели: инженеры должны создать продукт, вызывающий гордость; маркетинг — культивировать сообщество; продажи — завоевывать свою долю в общем объёме рынка.

Сильное видение — это не абстрактный лозунг, а сжатая стратегическая модель будущего, содержащая измеримый результат и эмоциональный образ: как изменится мир для клиентов и самой компании, когда цель будет достигнута.

2. Отсутствие вдохновения

Видение должно зажигать сердца сотрудников и партнёров. Если оно звучит как сухой бизнес-план: «Увеличить долю рынка до 15% к 2030 году...», оно не выполнит свою главную мотивирующую функцию. Кроме того, указание конкретного срока в Видении, как мы видели раньше, способно на обратный эффект — мечта превращается в контролёра с секундомером.

Да, Видение формируется на долгосрочную перспективу и не бессрочно. Но оно должно оставаться мечтой, не превращаясь в рациональный план или в обязательство. Для всего этого есть стратегические цели.

3. Отрыв от Миссии

Самая коварная ошибка в стратегии — внутренний разлад смыслов, когда Видение отрывается от Миссии.

Представим, что Миссия, наш моральный ориентир, наша подлинная причина существования, звучит так же, как и раньше: «Обеспечиваем свободу и чистоту: делаем экологичное передвижение доступным для каждого».

А теперь допустим, что Видение этого же предприятия звучит как-то так: «Стать самым узнаваемым люксовым брендом в сегменте электромобилей...».

Что чувствует сотрудник, который пришёл на работу, чтобы «делать экологичное пере- движение доступным каждому»? Он испытывает когнитивный диссонанс — психический дискомфорт от одновременного присутствия двух противоречащих друг другу установок.

Миссия шепчет: «Твой труд служит всем людям». Видение объявляет: «Наша цель — элитарность и недоступность».

Это не просто разные формулировки — это разные философии, разные миры. Такой разрыв не мотивирует, а парализует, заставляя задавать справедливые вопросы: «Ради чего мы всё это затеяли?», «Стоит ли прилагать усилия?». Кроме того, бренд, который не может договориться сам с собой о своих ценностях, вряд ли вызовет доверие у клиентов.

Видение — это не отдельная планета. Это логичное и вдохновляющее продолжение Миссии, конкретный виток её развития. Если Миссия — это семечко, то Видение — образ могучего дерева, которое из этого семени вырастет. Они не могут быть разными видами.

4. Ориентация на конкурентов, а не на ценности

«Обогнать компанию X по объёму продаж» — это не Видение, а тактическая цель. Настоящее Видение описывает уникальный образ будущего, который компания создаёт, а не то, как она догоняет других.

5. Недостижимый идеал

Видение должно быть амбициозным, но реалистичным. Слишком фантастичные образы типа: «Стать лидером по производству квантовых компьютеров за два года» воспринимаются как оторванные от реальности и не вызывают доверия. Скорее всего, к указанному сроку не только производство окажется невозможным, но и необходимые технологии вряд ли будут массово доступны.

МВО. Как рождалась и старела великая управленческая идея

Представьте себе бизнес-мир 1950-х: конвейеры работают без остановки, иерархии организаций незыблемы, а главный идол менеджмента — эффективность. Тогда Питер Друкер выдвинул революционную по тем временам идею — «Управление по целям» (Management by Objectives, или МВО).

Её суть проста и гениальна: нельзя управлять тем, что нельзя измерить. Вместо расплывчатых заданий руководитель должен договариваться с сотрудниками о конкретных, измеримых целях. Не «старайтесь работать лучше», а «увеличьте выпуск продукции на 15% к концу года». Каждый менеджер, от высшего звена до начальника цеха, получал свой набор таких цифр. Успех вёл к бонусу и карьерному росту, неудача — к понятным последствиям.

Система сработала блестяще и привнесла порядок в хаос. Она заставила всех смотреть в одном направлении, дала руководителям беспрецедентный инструмент контроля. Компании, внедрившие МВО, получали мощный рычаг для роста. Это был управленческий прорыв, сравнимый с изобретением конвейера.

Парадокс МВО заключается в том, что, будучи задуманной как комплексная система, на практике она часто вырождалась в погоню за финансовыми результатами. Вот как это происходило.

Сам Питер Друкер в книге «Практика менеджмента» (1954) выделял восемь ключевых областей для постановки целей:

1. Рыночное положение.
2. Инновации.
3. Производительность.
4. Материальные и финансовые ресурсы.
5. Прибыльность (финансы).
6. Результативность и развитие менеджеров.
7. Результативность и отношение рабочих.
8. Ответственность перед обществом.

Как мы видим, финансы — лишь один из элементов, вовсе не главный. Друкер подчеркивал: прибыль — не причина существования бизнеса, а проверка его эффективности. Фокус должен быть на клиенте, рынке и инновациях.

Несмотря на прогрессивную идею, при внедрении система столкнулась с человеческим фактором и краткосрочными интересами.

Измеримость любой ценой. Легче всего измерить финансовые показатели: объём продаж, себестоимость, прибыль. Качественные цели (повышение квалификации, улучшение культуры) сложно выразить в цифрах и привязать к ним вознаграждение. Поэтому менеджеры фокусировались на том, что можно посчитать, и за что точно заплатят бонус.

Давление акционеров и высшего руководства. Управленцы среднего звена находились под постоянным давлением сверху, где главным языком были деньги в квартальных отчётах. Естественно, они транслировали эти приоритеты вниз.

Подмена целей показателями. Система постепенно выродилась в культ KPI. Вместо стратегического развития компании (цель Друкера) менеджеры оптимизировали локальные, чаще всего финансовые показатели.

Пример. Цель по Друкеру (нефинансовая): «Улучшить лояльность клиентов в регионе».

Что происходило на практике? Поскольку измерить лояльность было сложно, цель превращалась в: «Увеличить объём повторных продаж на 15%». Менеджер достигал этого за счёт агрессивных скидок или навязывания ненужных услуг. В краткосрочном периоде KPI

выполнен, бонус получен. Но лояльность клиентов на самом деле упала, и в долгосрочной перспективе компания теряла рынок.

Главной слабостью МВО стала несвязанность перечисленных выше восьми ключевых областей. Это был тактический список без стратегической иерархии. Из него не понятно, что — базис, а что — надстройка; что — причина, а что — следствие. На практике простые для измерения финансовые показатели вытеснили всё остальное. Результатом стало выхолащивание идей Друкера и повсеместное неправильное внедрение.

Как старый, некогда мощный корабль МВО обрастал ракушками проблем, замедлявшими его ход в бурных водах нового рынка. На практике это вылилось в три ключевые проблемы:

1. Железобетонная иерархия. Цели всегда спускались сверху вниз. Совет директоров или Правление ставили цели СЕО, тот — вице-президентам, и так до самого низа. У рядового сотрудника не было ни права голоса, ни возможности предложить цель, исходя из своих знаний «с полей». Инициатива оказывалась не востребовавшейся, а ещё чаще — наказуемой.

2. Культ цифры, а не смысла. Система заиклилась на «Что?» (что сделать?), но забыла о «Зачем?» (зачем это нужно компании в целом?) и «Как?» (как моя цель связана с целями коллег?). Люди начинали оптимизировать личные КРІ в ущерб общему делу. Продавец мог «нагреть» клиента, чтобы выполнить план по продажам, не думая о долгосрочной репутации бренда.

3. Страх вместо амбиций. Поскольку выполнение целей напрямую влияло на бонусы, сотрудники научились ставить заведомо заниженные, безопасные цели. Зачем рисковать и брать на себя амбициозную задачу, если за провал лишат бонуса? Система, рождённая для роста, начала тормозить его, поощряя посредственность.

МВО, по иронии судьбы, стала жертвой собственного успеха. Она создала управленческий каркас, который со временем превратился в неповоротливую и неправильно мотивирующую конструкцию, сковывающую движение к бизнес-целям.

К 1990-м стало ясно: мир бизнеса усложнился. Больше нельзя управлять компанией, глядя только на финансовые отчёты. Финансы — это следствие. Но в чём причина?

Этот вопрос стал отправной точкой для создания Сбалансированной системы показателей, предложенной в 1992 г. Робертом Капланом и Дэвидом Нортоном.

BSC. Сбалансированная система показателей

Сбалансированная система показателей, или *Balanced Scorecard (BSC)* — это стратегический *фреймворк*, который преобразует стратегию компании в конкретный набор целей и показателей, организованных по четырём взаимосвязанным перспективам. BSC обеспечивает сбалансированный взгляд на организацию, объединяя финансовые показатели с нефинансовыми источниками будущего успеха.

BSC предлагает оценивать деятельность через четыре ключевые перспективы, которые находятся в причинно-следственной связи.

— **Финансы.** Отвечает на вопрос: «Как мы выглядим в глазах акционеров?». Фокус на прибыльности, рентабельности и стоимости для владельцев.

— **Клиенты.** Вопрос: «Какой образ компании мы должны создать в глазах клиентов?». Цели здесь касаются повышения лояльности, доли рынка и качества обслуживания.

— **Внутренние бизнес-процессы.** Вопрос: «В каких процессах мы должны достичь совершенства?». Определяет ключевые операции, стандарты и регламенты, которые необходимо улучшить для удовлетворения запросов клиентов и акционеров. Речь может идти о качестве продукции, скорости доставки или инновациях.

— **Развитие и обучение.** Вопрос: «Как мы будем поддерживать способность меняться и совершенствоваться?». Эта перспектива служит фундаментом для трёх других и охватывает развитие человеческого капитала, корпоративной культуры и информационных систем.

Внедрение BSC — последовательный процесс, превращающий абстрактную стратегию в конкретные действия и показатели.

1. Разработка стратегической карты. Визуальная диаграмма, показывающая причинно-следственные связи между стратегическими целями через разные перспективы.

Пример. Цель «Внедрить программы обучения» обеспечивает цель «Повысить качество продукции», что влияет на «Рост удовлетворённости клиентов» и, наконец, на «Увеличение прибыли».

2. Определение показателей и целевых значений. Для каждой цели на стратегической карте назначаются KPI и их целевые значения.

Пример. Для цели «Повысить лояльность клиентов» показателем может быть Индекс лояльности клиентов (NPS), а целевым значением — «увеличить с 30 до 40 к концу года».

3. Каскадирование. BSC не остаётся на верхнем уровне. Её необходимо каскадировать — декомпозировать на подразделения, чтобы цели и показатели всей организации были согласованы.

4. Стратегические инициативы. Это конкретные проекты и действия, которые предпринимаются для достижения целей. Если KPI показывают, куда двигаться, то инициативы определяют, как это сделать.

Внедрение Сбалансированной системы показателей (BSC) становится для организации актом стратегического прозрения, приносящим несколько важных преимуществ.

Прежде всего, она возвращает организации стратегическую фокусировку. Вместо хаотичного набора разрозненных KPI, компания получает единую систему для описания стратегии. Эта общая «карта будущего» становится понятной каждому — от топ-менеджера до линейного специалиста, — обеспечивая согласованность действий всех подразделений. Отдел маркетинга, производство и кадровая служба начинают работать слаженно, каждый видит не только свои локальные цели, но и общую стратегию.

Самое важное — это создание баланса между сегодняшней прибылью и завтрашним процветанием. BSC делает заметной, а потому затрудняет для менеджмента погоню за сиюминутной прибылью в ущерб инвестициям в развитие персонала, лояльность клиентов и техноло-

гическое обновление. Она выстраивает чёткие причинно-следственные связи, показывая, что будущие финансовые успехи рождаются из сегодняшних вложений в развитие.

Наконец, система предоставляет руководителям новый уровень ясности для принятия решений. Она заменяет интуитивные догадки и разрозненные данные целостной картиной происходящего. Руководитель видит не просто «падение продаж», а цепочку: снижение удовлетворённости клиентов — ухудшение качества обслуживания — недостаточное обучение сотрудников. Это превращает управление из реакции на симптомы в работу с глубинными причинами.

В МВО нефинансовые цели, такие как развитие и лояльность сотрудников, были чем-то вроде «совета от Питера Друкера» — как бы важно, но на практике отодвигалось на второй план срочными финансовыми показателями. BSC же встраивает эти цели в саму архитектуру управления, превращая стратегию из документа в живой механизм. Теперь мы не можем просто заполнить финансовую перспективу и сказать «стратегия готова». Система принуждает к стратегическому диалогу, выстраивая причинно-следственную цепь вопросов, начинающуюся от основ и ведущую к вершине.

Финансы в BSC — это не стартовая точка, а финишная черта. Это результат изменений, запущенных в трёх других перспективах. Механизм причинно-следственных связей не даёт «схалтурить» и снова всё свести к деньгам.

Допустим, что наша финансовая цель (перспектива «Финансы») — «Увеличить прибыль на 25% через год».

В рамках МВО менеджер бы сразу начал думать о сокращении затрат или повышении цен — то есть о прямых финансовых действиях.

В рамках BSC мы обязаны построить стратегическую карту — цепочку гипотез:

1. Чтобы увеличить прибыль на 25% (перспектива Финансы), нужно, чтобы лояльные клиенты покупали больше и рекомендовали нас (Клиенты). Поэтому следует увеличить Индекс лояльности клиентов (*NPS*) с 30 до 40.

2. Чтобы клиенты стали более лояльными (Клиенты), нужно радикально улучшить качество обслуживания и скорость доставки (Внутренние процессы). А именно: снизить время обработки заказа с 24 до 2 часов; внедрить систему обратной связи в реальном времени.

3. Чтобы улучшить процессы обслуживания (Внутренние процессы), сотрудникам нужны новые навыки работы с клиентами и современными *CRM*-системами (Обучение и развитие). Поэтому следует: обучить 100% сотрудников отдела поддержки новым методикам; внедрить новую *CRM*-систему и обучить ей 90% менеджеров.

Что это меняет? Нефинансовые показатели становятся опережающими индикаторами. Если мы видим, что через квартал обучение не проведено, а *CRM* не внедрена, мы уже сегодня знаем, что цель по прибыли через год находится под угрозой. В МВО мы узнали бы об этом только через год, когда прибыль по факту не выросла.

Связь становится формальной и измеримой. Теперь мы можем проверять гипотезы: действительно ли обучение сотрудников ведёт к улучшению процессов и росту лояльности? Если да — наша стратегия верна. Если нет — нужно менять стратегический подход и постараться наверстать упущенное.

МВО позволяла выбирать, что мерить, и все всегда выбирали деньги. BSC заставляет мерить всё сразу, потому что всё связано в единую логическую цепь. Она борется со стремлением к простому измеримому показателю, заставляя управлять не только запаздывающими финансовыми результатами, но и опережающими их причинами.

Модель f•SPICE. Эволюционный путь к экосистеме

Ставшая сегодня классической *BSC* была когда-то настоящим прорывом. Она была идеальна для эпохи, когда мир казался предсказуемым, а конкурентное преимущество достигалось за счёт внутренней эффективности.

Однако наступающая симбиотическая эпоха — эпоха сетей, взаимозависимостей и турбулентности — обнажила принципиальную ограниченность классического подхода. Его взгляд на организацию сегодня кажется слишком узким и внутренне ориентированным. Модель *BSC*, сфокусированная на внутренней оптимизации под запросы клиента, оказывается слепа к ключевым вопросам современности³⁸:

— Как оценить здоровье организации в целом и в каждой значимой части³⁹?

— Как измерить хрупкую ткань партнёрских альянсов, без которых сегодня не создаётся ценность?

— Где в этой системе место ответственности перед обществом и планетой, которая превращается из благотворительности в стратегическую необходимость?

³⁸ Попытки расширить *BSC* предпринимались неоднократно: экологическое и социальное измерение встроено в концепцию Sustainability *BSC* (Figge, Hahn, Schaltegger, Wagner, 2002); для публичного сектора разработан Public Sector Scorecard с расширенной стейкхолдерской перспективой (Moullin, 2017). Однако все эти адаптации остались частичными и не изменили базовую архитектуру системы.

³⁹ *BSC* оценивает достижение стратегических целей, но не здоровье системы как таковое — её жизнеспособность, баланс и устойчивость.

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «Литрес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на Литрес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.