

Посвящается Раулю.  
С благодарностью за десять лет в одной команде



---

# *Содержание*

Предисловие .....	15
Благодарности .....	21
Об авторе .....	25
Предисловие автора .....	27
Глава 1. <i>Почему все не так просто</i> .....	39
Причинно-следственные связи .....	41
Сложность .....	42
Наше линейное мышление .....	44
Редукционизм .....	46
Идея целостности .....	48
Иерархический менеджмент .....	49
Гибкий менеджмент .....	52
Моя теория всего .....	53
Модель, предлагаемая в этой книге .....	54
Резюме .....	56
Подумать и сделать .....	56
Глава 2. <i>Гибкие методологии разработки ПО</i> .....	59
Прелюдия к гибким методологиям .....	60
Евангелие от Agile .....	62
Фундаментальные принципы Agile-методологий .....	65
Методологии, конкурирующие с Agile .....	69

Препятствие на пути Agile-методологий . . . . .	73
Линейный и проектный менеджмент . . . . .	74
Резюме . . . . .	76
Подумать и сделать . . . . .	77
 Глава 3. <i>Теория сложности</i> . . . . .	79
Важность междисциплинарного подхода . . . . .	80
Общая теория систем . . . . .	82
Кибернетика . . . . .	83
Теория динамических систем . . . . .	84
Теория игр . . . . .	84
Эволюционная теория . . . . .	85
Теория хаоса . . . . .	86
Общая картина наших знаний о поведении систем . . . . .	87
Простота: новая модель . . . . .	89
Еще раз об упрощении . . . . .	93
Адаптивные и неадаптивные системы . . . . .	95
Не злоупотребляем ли мы научным подходом? . . . . .	96
Новая эра: мышление в категориях теории сложности . . . . .	98
Резюме . . . . .	101
Подумать и сделать . . . . .	101
 Глава 4. <i>Информационно-инновационная система</i> . . . . .	103
Инновации — ключ к выживанию . . . . .	105
Знания . . . . .	107
Креативность . . . . .	110
Мотивация . . . . .	112
Разнообразие . . . . .	115
Личность . . . . .	118
Почему только люди способны управлять сложными системами . . . . .	121
От создания идей к их реализации на практике . . . . .	122
Резюме . . . . .	123
Подумать и сделать . . . . .	124
 Глава 5. <i>Как добавить людям энергии</i> . . . . .	125
Фазы креативности . . . . .	126
Как создать рабочую среду, способствующую креативности . . . . .	129

Креативные методики .....	131
Внешняя мотивация .....	132
Внутренняя мотивация .....	136
Демотивация .....	137
Десять базовых потребностей членов команды .....	138
Что мотивирует людей: найдите баланс .....	142
Сделайте ваши награды внутренними .....	147
Разнообразие? Вы имеете в виду связи! .....	147
Оценка личности сотрудника .....	150
Четыре этапа при оценке личности членов команды .....	152
Создание командных ценностей: набор инструментов .....	154
Определитесь со своими личными ценностями .....	157
Политика отсутствия дверей .....	159
Резюме .....	161
Подумать и сделать .....	161
<b>Глава 6. <i>Базовые принципы самоорганизации</i></b> .....	163
Самоорганизация в контексте .....	164
Самоорганизация с целью создания ценности .....	165
Самоорганизация в сравнении с анархией .....	168
Самоорганизация и эмерджентность .....	169
Эмерджентность в командах .....	172
Самоорганизация, самонаправление и самоотбор .....	174
Принцип темноты .....	175
Теорема Конанта–Эшби .....	177
Распределенный контроль .....	178
Делегирование прав и полномочий как концепция .....	180
Передача прав и полномочий как необходимость .....	181
Менеджеров можно сравнить с садовниками .....	183
Резюме .....	187
Подумать и сделать .....	187
<b>Глава 7. <i>Расширение прав и полномочий команд</i></b> .....	189
Не создавайте мотивационные долги .....	190
Попробуйте стать волшебником .....	192
Выбирайте волшебников, а не политиков .....	193
Расширение полномочий в сравнении с делегированием .....	194
Уменьшайте свой страх, повышайте свой статус .....	196

Выбирайте правильный уровень зрелости . . . . .	197
Выбирайте правильный уровень полномочий . . . . .	200
Кому передавать полномочия — командам или отдельным сотрудникам . . . . .	205
Чек-лист для делегирования . . . . .	207
Если хотите, чтобы что-то было сделано, наберитесь терпения . . . . .	208
Сопротивляйтесь своему менеджерскому сопротивлению. . . . .	210
Не забывайте про десять внутренних потребностей людей . . . . .	212
Мягко влияйте на рабочую среду . . . . .	213
Доверие . . . . .	214
Уважение . . . . .	218
Резюме . . . . .	222
Подумать и сделать . . . . .	223
 Глава 8. <i>Осмыслинное лидерство и управление</i> . . . . .	225
Игра «Жизнь» . . . . .	226
Классы клеточных автоматов . . . . .	227
Ложная метафора . . . . .	229
Вы не дизайнер игр . . . . .	230
Но... одной самоорганизации недостаточно. . . . .	232
Управляйте системой, а не людьми . . . . .	234
Менеджеры или лидеры? . . . . .	236
Правильнее сравнивать лидеров с правителями . . . . .	237
Смысл жизни . . . . .	239
Предназначение команды . . . . .	242
Постановка внешних целей . . . . .	246
Резюме . . . . .	247
Подумать и сделать . . . . .	248
 Глава 9. <i>Настройка ограничений</i> . . . . .	249
У людей должна быть общая цель . . . . .	250
Чек-лист для Agile-целей . . . . .	253
Рассказывайте о своей цели . . . . .	256
Видение против миссии . . . . .	258
Примеры организационных целей . . . . .	260
Разрешите своей команде иметь автономную цель . . . . .	262

Достигайте компромисса между вашей целью и целью вашей команды .....	263
Создайте список границ передаваемых полномочий .....	264
Выберите правильный менеджерский угол зрения .....	265
Защищайте людей .....	267
Защищайте ресурсы, находящиеся в общем пользовании .....	269
Требования к качеству .....	271
Заключите общественный договор .....	273
Резюме .....	275
Подумать и сделать .....	276
<b>Глава 10. Искусство создавать правила .....</b>	<b>277</b>
Самообучающиеся системы .....	278
Правила в сравнении с ограничениями .....	280
Слепая зона гибких методологий .....	284
Важная тема: профессиональное мастерство .....	287
Положительная обратная связь .....	289
Отрицательная обратная связь .....	291
Дисциплина × умения = = компетентность .....	294
Разнообразие правил .....	297
Принцип субсидиарности .....	299
Восприятие рисков и иллюзия безопасности .....	301
Меметика .....	303
Разбитые окна .....	307
Резюме .....	309
Подумать и сделать .....	310
<b>Глава 11. Как вырастить компетентность .....</b>	<b>311</b>
Семь методов развития компетенций .....	313
Оптимизируйте систему в целом — на разных уровнях .....	316
Оптимизируйте систему в целом — в разных измерениях .....	318
Советы при выборе операционных показателей .....	321
Четыре ингредиента саморазвития .....	324
Менеджмент, коучинг, менторинг .....	327
Подумайте о сертификации сотрудников .....	329
Используйте силу социального давления .....	331

Используйте адаптируемые инструменты . . . . .	333
Подумайте о супервайзере . . . . .	335
Проводите встречи с глазу на глаз . . . . .	339
Встречи для обсуждения оценок 360° . . . . .	340
Повышайте стандарты . . . . .	344
Управляйте системой, а не правилами или людьми . . . . .	345
Резюме . . . . .	347
Подумать и сделать . . . . .	348
 Глава 12. <i>Коммуникация</i>	
<i>в организационных структурах</i> . . . . .	351
Это баг или фича? . . . . .	352
Коммуникация и обратная связь . . . . .	353
Передача искаженной информации — это норма . . . . .	356
Возможности коммуникаторов . . . . .	358
Сетевые эффекты . . . . .	363
Настройка соединения . . . . .	365
Конкуренция и сотрудничество . . . . .	368
Группы и границы . . . . .	370
Гиперпродуктивность, или Автокатализ . . . . .	372
Формирование паттернов . . . . .	375
Симметрия в масштабе: большие и маленькие паттерны . . . . .	378
Как расти: вертикально или горизонтально? . . . . .	380
Резюме . . . . .	382
Подумать и сделать . . . . .	383
 Глава 13. <i>Как выращивать структуру</i> . . . . .	
О внешней среде, продуктах, размерах организаций и людях . . . . .	386
Сначала подумайте о специализации . . . . .	389
...И только потом о генерализации . . . . .	391
Расширьте названия должностей . . . . .	392
Культивируйте неформальное лидерство . . . . .	395
Поддерживайте границы между командами . . . . .	397
Оптимальный размер команды — пять человек (скорее всего) . . . . .	399
Функциональные и кросс-функциональные команды . . . . .	402
Два принципа организационного дизайна . . . . .	405

Выберите свой организационный стиль . . . . .	407
Превратите каждую команду в небольшую бизнес-единицу, создающую ценность . . . . .	410
Создавайте отдельные команды для решения однотипных задач . . . . .	412
Каждый иерархический уровень должен создавать дополнительную ценность . . . . .	417
Сколько нужно менеджеров, чтобы изменить организацию? . . . . .	420
Создавайте гибридные организации . . . . .	421
Анархия мертва, да здравствует панархия . . . . .	422
Не имейте секретов . . . . .	425
Сделайте все заметным . . . . .	427
Связывайте людей . . . . .	428
Стремитесь к адаптивности . . . . .	429
Резюме . . . . .	430
Подумать и сделать . . . . .	431
<b>Глава 14. <i>Ландшафт изменений</i></b> . . . . .	433
Внешняя среда находится вовсе не «где-то там» . . . . .	433
Страх неопределенности . . . . .	435
Законы изменений . . . . .	437
Каждый продукт успешен... пока не потерпит неудачу . . . . .	439
Успех и степень приспособленности: все относительно . . . . .	442
Как адаптироваться к изменениям . . . . .	443
Адаптация, исследование, прогнозирование . . . . .	444
Гонка Черной Королевы . . . . .	447
Можно ли измерить сложность? . . . . .	450
Становятся ли программные продукты более сложными? . . . . .	451
Форма вещей: фазовое пространство . . . . .	454
Аттракторы и конвергенция . . . . .	456
Устойчивость и возмущения . . . . .	458
Адаптивный ландшафт . . . . .	460
Формируем ландшафт . . . . .	463
Направленная и ненаправленная адаптация . . . . .	465
Резюме . . . . .	466
Подумать и сделать . . . . .	467

Глава 15. <i>Как улучшить всё</i> .....	469
Линейные улучшения в сравнении с нелинейными.....	471
Определите свое местоположение .....	474
Советы путешествующим по зыбкому ландшафту .....	475
Измените внешнюю среду: пусть гора придет к вам.....	479
Сделайте изменения желанными .....	482
Сделайте застой болезненным .....	484
О пользе ошибок .....	485
Стратегия шума .....	486
Стратегия секса .....	489
Стратегия горизонтального переноса опыта .....	490
Не копируйте улучшения .....	494
Несколько завершающих практических советов по теме непрерывного улучшения .....	496
Продолжайте движение .....	498
Резюме .....	500
Подумать и сделать .....	500
Глава 16. <i>Все модели неверны, но некоторые из них полезны</i> .....	503
Шесть компонентов Менеджмента 3.0 .....	503
Да, моя модель «неверна» .....	506
Другие модели точно так же «неверны».....	509
Типичные заблуждения практиков гибких методологий.....	512
Инструкция по управлению сложностью .....	514
Резюме .....	518
Подумать и сделать .....	519
Библиография.....	521

---

# *Предисловие*

## **Роберта Мартина**

Я ненавижу книги по менеджменту. Просто ненавижу. Люди все время дают их мне со словами: «Вы должны прочесть эту книгу, она изменила мою жизнь!» В таких книгах обычно порядка 150 страниц, они набраны крупным шрифтом с двойным межстрочным интервалом, и в них много иллюстраций. Они имеют названия вроде: «Как управлять не управляя», «Менеджмент с открытыми дверями», «Сначала нарушьте все правила», «Откройте свои сильные стороны», «Сила позитивных наказаний» или даже «Тнегеганам!». Эти книги только занимают место на моих полках. Иногда я читаю их в туалете.

Все они рассказывают одну и ту же историю. Автор — всегда какой-то парень, которому приходится управлять компанией, которая вот-вот обанкротится. Когда эта компания оказывается совсем в заднице (помните, что такие книги я читаю в туалете?), его вдруг посещает чертовски важное озарение, которое до этого никогда никого не посещало. Когда он описывает свою идею коллегам, те думают, что он рехнулся. Невзирая на это, он внедряет свою идею и в результате зарабатывает 1 000 000 000 000 (один триллион) долларов — миллиардом в наше время никого не удивишь. И теперь по доброте душевной готов за небольшую плату поделиться своей идеей с вами, чтобы вы тоже смогли заработать свой триллион.

Такие книги, как правило, страдают повторами, наивны, бесодержательны и написаны на уровне третьего класса для старательных двоичников, которые считают, что *одной простой идеи* достаточно, чтобы решить все их проблемы.

Эти несчастные простаки надеются, что если они прочитают последний бестселлер под названием «Стратегия голубых штанов» и заставят всех в офисе носить голубые штаны по четвергам, то их проблемы в области менеджмента будут решены.

Как сказано выше, я ненавижу книги по менеджменту. Так что же заставило меня написать предисловие именно к этой книге? Я делаю это потому, что тут встречается слово «эукариоты»! Что оно означает? Не так важно. Главное, что в этой книге используются научные термины! В ней говорится о гонке Черной Королевы и есть изображения *тессерактов*. Тут можно прочитать про путь пьяницы. Короче говоря, это *интеллектуальная книга*!

Просто взгляните на оглавление. Вы увидите, что там заявлены такие темы, как *теория сложности*, *теория игр*, *кибернетика*, *самоорганизация* и *принцип темноты*, а диапазон вопросов, о которых пишет автор, чрезвычайно широк — от определения оптимального размера команды и проблем мотивации до управления масштабированием в сравнении с уплощением.

Когда вы будете читать эту книгу, то убедитесь, что автор хорошо разбирается в своем предмете. Ее содержание ничего общего не имеет с пересказом старых баек о том, как какого-нибудь бывшего футболиста назначили руководить тонущей компанией и он сумел вывести ее в лидеры рынка. Скорее эта книга представляет собой серьезную компиляцию идей управления, методов и дисциплин, накапливавшихся в течение ста с лишним лет. Автор взял эти идеи и связал их с гибкими методологиями разработки программного обеспечения, создав *мемплекс* — взаимосвязанную систему идей, которая нужна каждому, кто сколько-нибудь серьезно изучает менеджмент. Эта книга не для тех, кого интересуют быстрые решения. Она для серьезных читателей, которые глубоко интересуются менеджментом и хотят овладеть его тонкостями.

## Эда Юрдона

Давным-давно, в далекой-далекой галактике мы с коллегами с гордостью провозгласили себя молодыми революционерами компьютерной индустрии, положившими начало новому поколению методов и технических приемов программирования, дизайна и анализа программных продуктов. Тогда нам казалось, что эти методы вполне гармонично сочетаются с директивными управлениемскими подходами сверху вниз, господствовавшими в то время. Нам не хватило мозгов, чтобы придумать для своих идей название вроде «Программное обеспечение 2.0», как это сделали впоследствии приверженцы «Web 2.0» и «Предприятия 2.0»... Но как бы то ни было, книга Юргена Аппело убедила меня в том, что идеи, выдвинутые моим поколением, оказались на свалке истории.

Проблема здесь не в методах разработки ПО, и книга Юргена на самом деле не о разработке программных продуктов — хотя гибкие методологии за последние десять лет становятся все более популярными и начисто отвергают идею о том, что функциональность и архитектура сложных систем могут быть разработаны строго линейными методами, базирующимиися на иерархическом детерминистском подходе сверху вниз. В сложном мире, где конечные пользователи не совсем уверены, чего они хотят от программного продукта, а среда, в которой они работают, изменяется в процессе разработки ПО, нам необходим упорядоченный (смею ли я сказать «структурированный»?) подход к разработке программных продуктов — и все равно многие детали любого проекта остаются неизвестными и непредсказуемыми, если только эмерджентный подход не позволяет выявить их в нужное время.

Если это верно относительно технических функций, таких как анализ, проектирование и внедрение систем, — а я твердо верю, что это так, — то также это верно и относительно управленического подхода в целом, который организует, мотивирует, отслеживает, ограничивает и (надеюсь) вознаграждает людей, делающих эти технические задачи.

Таким образом, иерархический стиль управления сверху вниз, который соответствовал нашему иерархическому «структурированному» подходу к анализу и проектированию ПО в 1970-е годы, в настоящее время называют «Менеджмент 1.0». Юрген также

сообщает нам, что уже пройдена фаза, известная как «Менеджмент 2.0», которая в значительной степени была представлена новомодными изобретениями типа «Реинжиниринга бизнес-процессов», шести сигм и прочими дополнениями к предшествовавшему им Менеджменту 1.0.

Менеджмент 3.0, который стал предметом этой книги, основан на теории сложности. Это то, чем на протяжении последних нескольких десятилетий занимались математики и биологи. Теперь эта теория становится центральной частью экономики и социологии — а в более общем плане и частью науки об управлении людьми и их взаимоотношениями в организации. Вам действительно стоит прочитать содержащийся в этой книге обзор данной теории и связанных с ней концепций, включая причинно-следственные связи, детерминизм и редукционизм — темы, хорошо знакомые каждому инженеру, математику и специалисту в области компьютеров (все они знакомятся с этими идеями достаточно рано в процессе обучения).

Основываясь на этом фундаменте, вы будете готовы воспринять продвигаемую Юргеном модель современного менеджмента, которая у него представлена в виде шестиглазого монстра, чей взгляд направлен на людей, выравнивание, настройку ограничений, улучшение, развитие компетенций и вопросы структурирования организаций. Вам предстоит прорваться через две вводные главы, в которых Юрген дает краткое изложение сути гибких, или Agile-методологий разработки программных продуктов, а также теории сложности; затем он посвящает по две главы каждому из шести компонентов модели Менеджмента 3.0.

Вы не найдете в книге ни одного «традиционного» аспекта управления проектами вроде управления рисками, оценки, планирования или мониторинга процесса разработки с помощью Microsoft Project — он в книге вообще не упоминается. Вы не найдете никаких ссылок на стандартные учебники по управлению рисками, планированию и бюджетированию проектов. Эти традиционные виды деятельности по-прежнему нужны, и, вероятно, имеет смысл пройти курс проектного менеджмента и убедиться, что вы его понимаете, но смысл аргументации Юргена состоит в том, что, даже если вы все будете делать правильно с точки зрения традиционного управления проектами, это совершенно

не гарантирует вам успеха. (И даже наоборот, может лишь усугубить проблемы, связанные с поведением сложных систем, что приведет вас к катастрофе еще быстрее!)

Вы можете читать отдельные главы книги Юргена независимо друг от друга, возможно, даже в любой последовательности, но я бы рекомендовал делать это по порядку и усваивать материал постепенно. Книга содержит огромное количество дальних рекомендаций, практических чек-листов и мудрых советов (как Юргену вообще удалось в своем возрасте обрести всю эту мудрость?) о нюансах лидерства, мотивации, коучинге. А также об общении с отдельными разработчиками, проектными командами и менеджерами, находящимися на более высоких уровнях в организационной иерархии, которые часто так и застrevают в устаревших способах управления (эти менеджеры склонны в разговорах называть сотрудников своей компании «ресурсами»). Не исключено, что некоторые из утверждений автора покажутся вам поверхностными из-за своей краткости (вроде констатации в главе 4, что инновации реализуются только снизу вверх и их невозможно внедрить в приказном порядке сверху). Но если вы внимательно прочитаете книгу, то увидите, что она содержит хорошо проработанный материал, а в рассмотрении проблем учтена масса нюансов, как, например, при обсуждении баланса между самоорганизацией и анархией.

Меня позабавило следующее утверждение Юргена почти в самом начале: «Хотелось бы мне, чтобы подобная книга попала мне в руки десять лет назад, когда я занимался своим стартапом. Но в этом случае вполне могло случиться, что я все же заработал бы свои миллионы и, по всей вероятности, вряд ли стал бы заморачиваться написанием этой книги». Меня посетила такая же мысль: было бы крайне полезно, если бы такая книга была доступна (или известна) сорок пять лет назад, когда я впервые начал заниматься разработкой ПО, ну или по крайней мере двумя годами позже, когда меня необдуманно повысили и я стал проектным менеджером. Но в этом случае я тоже мог стать миллионером и вряд ли написал бы это предисловие.

Если серьезно, то единственная реальная проблема, которую я предвижу в связи с этой книгой, эта: менеджеры моего поколения все еще живы, а недавний финансовый кризис обесценил пенсионные программы и заставил этих менеджеров продолжать

работать, делая все возможное, чтобы по-прежнему навязывать своим подчиненным жесткий иерархический стиль управления сверху вниз. Еще одна проблема заключается в том, что многие менеджеры поколения, к которому принадлежит Юрген, постепенно продвигаются по иерархической лестнице и начинают занимать высокие позиции — но и среди них немало тех, кто в свое время подвергся промыванию мозгов и долгое время практиковал иерархический подход к менеджменту. Не исключено, что эти менеджеры также будут сопротивляться идеям Менеджмента 3.0.

И тем не менее, если судить по растущей популярности гибких методов разработки ПО, остается лишь немного подождать, чтобы продвигаемые Юргеном Аппело методы общего менеджмента стали столь же популярны. Очевидно, что если вы решите стать «гибким менеджером» и справляться с современными постоянно усложняющимися проектами, то эта книга будет далеко не единственной, которую вам предстоит прочитать на эту тему.

Что еще более важно, вы будете возвращаться к этой книге еще не раз. Я абсолютно уверен, что «Agile-менеджмент» минимум на десятилетие станет библией среди других книг по гибкому менеджменту.

Конец ознакомительного фрагмента.  
Приобрести книгу можно  
в интернет-магазине  
«Электронный универс»  
[e-Univers.ru](http://e-Univers.ru)